3
MARTIE
1994

România apicolă

România apicolă

Revistă lunară de informare tehnică şi ştiinţifică, schimb de experienţă şi opinii editată de Asociaţia Crescătorilor de Albine din România

Preşedinte — Eugen MĂRZA

Anul LXXVIII • Nr. 3 martie • 1994

CUPRINS

1 Ion POPESCU : Lucrări de primăvară cu importanţă deosebită în conducerea şi dezvoltarea stupinelor de producţie (II)
3 Mircea MARIN : Viaţa şi sănătatea albinelor
7 Gheorghe JULA : Câteva lucrări în stupii orizontali în cadrul reviziilor de primăvară
9 Victor NEAGU : Mai mergem cu stupii în pastoral ?
12 George MARIAN : Multiple utilizări ale cuştii tip Zander de eclozionare a mătcilor
13 Nicolae VASILESCU : Unele aspecte din literatura apicolă a secolului trecut
15 Liviu MĂRGHITAŞ, Ilie CORNOIU : Curăţirea soclurilor la stupii verticali
16 *** Cum putem face cu ajutorul albinelor inscripţii pe fagurii cu miere
17 Eugen ZORICI : Ce-i de făcut... ? (II)
18 *** Întrebări şi răspunsuri
21 Traian BUCOVINEANU : Coacăzul
22 Tudor VONICA : Utilizaţi intensiv rama clăditoare
24 *** Lupta pentru prezenţa pe piaţă a sorturilor de miere de pădure
25 Ilie CLUJEANU : Preocupaţi... şi de lumea albinelor (II)
26 Ion MILOIU : Norme de protecţia muncii în apicultură
27 Yves DONADIEU : Apiterapia în tratarea gripei
28 *** Producţia, importul şi exportul de miere în anul 1991
30 Anna KROL : Influenţa hranei suplimentare cu vitamina B1 asupra condiţiei şi dezovltării albinelor
31 Emilia şi Marin POPESCU-DICULESCU : Parfum şi culoare I)

Coperta I : Clădirea sediului central al Asociaţici Crescătorilor de Albine din România, situată în Bucureşti, sector 2, str. Thomas Masaryk nr. 17.
(Diacolor : Constantin DINA)

Coperta IV : Banca Agricolă — un prieten al tuturor apicultorilor.
(Macheta : arh. Florin ŞTEFUREAC)

LEI 200

COLEGIUL DE REDACŢIE
Ing. AUREL MĂLAIU (Preşedinte de onoare), ing. ELISEI TARŢA (Redactor şef — Preşedinte Executiv), PETRE MIHAI BĂCANU, MIHAI BEŞLIU (Republica Moldova), SORIN BODOLEA (Redactor de rubrică), NICOLAE V. ILIEŞIU, ing. ION MILOIU (Secretar general de redacţie), VICTOR NEAGU, COSTACHE PAIU, MIHAELA ŞERBAN, ing. ŞTEFAN SĂVULESCU, ing. TRAIAN VOLCINSCHI (Redactor şef adjunct), ing. EUGEN ZORICI (Redactor şef adjunct).

REDACŢIA ŞI ADMINISTRAŢIA EDITURII "ALBINA ROMÂNEASCĂ"

Str. Tomas Masaryk nr. 17, Bucureşti, sector 2, Cod 70231; Tel : 611.47.50 Fax 613.80.34 Telex 11205 apirom -r ; Cont vir. 459601102 B.A.S.A. Sucursala Municipiului Bucureşti.

„O CARTE DESPRE MIERE"

de Eva CRANE

O carte pentru toţi apicultorii dar şi pentru prietenii şi cunoscuţii lor se află în pregătire la Editura APIMONDIA. În 200 pagini sunt scrise şi desenate (1) modul pur al culegerii şi devenirii mierii — aliment energetic ce poate fi păstrat la infinit, (2) conţinutul mierii şi valoarea lui, (3) utilizările mierii în gospodăria tradiţională şi modernă, (4) istoria mierii dovedită de la desenele rupestre până în zilele noastre, ca aliment a cărui producţie mondială depăşeşte 800.000 tone anual ; semnificaţiile mierii în diverse religii ; la sfârşit câteva informaţii utile celor care dorind să devină apicultori să se poată hotărî dacă este cazul sau nu. (Preţ aproximativ — 700 lei).

LUCRĂRI DE PRIMĂVARĂ CU IMPORTANȚĂ DEOSEBITĂ ÎN CONDUCEREA ȘI DEZVOLTAREA STUPINELOR DE PRODUCȚIE (II)

Ion POPESCU
Student în anul al II-lea al Facultății de Tehnologie și Economie Apicolă din cadrul Academiei Universitare ATHENAEUM

Așa după cum am amintit în articolul din numărul trecut, evidența însușirilor de bază (observațiile) ale fiecărei familii de albine are mare importanță și în munca de selecție și ameliorare a fiecărui apicultor. De aici rezultă importanța deosebit de mare pe care o are carnetul stupinei sau fișa individuală a fiecărui stup. Documentele respective trebuie să însoțească apicultorul ori de câte ori intervine la fiecare stup, dar mai ales la lucrările de bază cum sunt: revizia generală de primăvară, pregătirea familiilor pentru culesurile de producție, recoltarea mierii și a altor produse ale stupului, creșterea și înlocuirea mătcilor, pregătirea familiilor de albine pentru iernare și punerea acestora la iernat. Parametrii de performanță urmăriți și notați cu ocazia reviziei de primăvară pe care i-am amintit îi vom corela cu observațiile din vara și toamna anului trecut, care cuprind: producția de miere marfă realizată la fiecare culeș, rezistența la boli, prolificitatea mătcilor și viabilitatea puietului, comportarea albinelor pe faguri, blândețea și hărnicia, modul de depozitare a mierii în faguri, predispoziția la roire cât și pentru schimbarea liniștită a mătcilor.

După cum am văzut datele respective ne ajută întâi să îndreptăm stările anormale găsite în stupină la ieșirea din iarnă iar apoi în munca de selecție la formarea grupei familiilor de prăsilă (recordiste) care se urmărește și se reface an de an. Rezultate bune se obțin când grupa respectivă reprezintă 15-20 % din total efectiv. Cunoscând că prin munca de selecție și ameliorare la toate speciile din zootehnie și agricultură se obțin sporuri de producție ce depășesc de multe ori cu 100 % punctul de plecare, recomandăm ca și în stupinele de producție această activitate să fie o preocupare permanentă, atent și riguros făcută de fiecare crescător de albine. Din grupa familiilor de prăsilă ținută sub observație amănunțită și îngrijire cât mai bună în timpul sezonului activ al fiecărui an urmărim să realizăm atât producția apicolă record cât și material biologic valoros — mătci selecționate cu care anual înlocuim 30-40 % din mătcile bătrâne, toate mătcile cu defecte fizice și degenerate biologic. Pentru a preveni efectele înrudirii (consangvinizării) materialul de prăsilă folosit la creșterea mătcilor, la interval de cel mult patru ani se înlocuiește, prin schimb sau cumpărare din alte stupine amplasate la cel puțin 15 km de stupina noastră, în care cunoaștem că s-a aplicat și se aplică aceleași măsuri riguroase de ameliorare și selecție.

Așa după cum am arătat, revizia generală de primăvară individualizează fiecare familie de albine dându-ne posibilitatea să acționăm în continuare în funcție de necesități la realizarea țelului urmărit respectiv intensificarea creșterii puietului rezultând dezvoltarea timpurie a familiilor de albine. Cunoscând biologia familiilor de albine, cerințele acestora față de mediu, tehnologia de creștere și dezvoltare, prognoza apariției culesurilor de producție, însușirea deosebit de valoroasă a familiilor de albine de a răspunde la creșterea și dezvoltarea dirijată, prin asigurarea condițiilor optime de viață, apicultorii pot influența dezvoltarea acestora în special primăvara în așa fel încât la apariția culesului de producție prognozat, să se găsească la puterea maximă de dezvoltare și în plină activitate.

Măsurile de realizare a acestui deziderat

sunt următoarele: reorganizarea cuibului primăvara cât mai timpuriu și îmbrăcarea puietului cu rame cu miere pe ambele părți, menținerea temperaturii cât mai constante în cuib prin restrângerea spațiului și unde este nevoie și împachetare suplimentară. Asigurarea rezervei de hrană energetică și proteică din abundență prin hrăniri stimulente cu sirop din zahăr, turte din polen zahăr pudră și miere, sau rame cu miere și păstură din rezerva stupinei.

Pe măsura creșterii populației de albine tinere în cadrul familiei se începe lărgirea cuibului. La început cu fagurii închiși la culoare, complet crescuți numai cu celule de albine. Acești faguri se introduc săptămânal câte unul la familie în momentul când și ultima ramă de acoperire este plină cu albine. La început introducerea se face între ultimul fagure cu puiet și cel de acoperire care se găsește lângă diafragmă. În partea a doua a primăverii când apar florile la pomii fructiferi se pot folosi pentru lărgirea cuibului rame cu faguri artificiali, aceștia se introduc la început după ultima ramă cu puiet unde se mențin 2-3 zile până se pornește creșterea, știind că în acest loc al cuibului pe perioada de înflorire a pomilor fructiferi se cresc cei mai uniformi faguri. După pornirea creșterii, ramele respective pot fi introduse și în centrul cuibului la familiile cu populație numerică mare.

Prin această operațiune de lărgire și spargere a cuibului fiecare familie echilibrată poate crește până la culesul de la salcâm 3-4 faguri noi și tot atâtea rame cu puiet în faguri noi de unde eclozionează cele mai viguroase și sănătoase albine.

Valorificarea culesurilor timpurii și recoltarea primelor produse ale stupului.

Și această acțiune are o mare importanță, în special economică pentru fiecare stupină. Principalele culesuri timpurii cu importanță economică înaintea culesului de la salcâm sunt cele din bazinele pomicole și cele de la culesurile de rapiță semănată toamna. La aceste culesuri dacă timpul este favorabil cu zile însorite, albinele beneficiază din plin de abundența și diversitatea polenului și a nectarului, care asigură condiții deosebit de bune dezvoltării tuturor familiilor și în special a celor puternice și mijlocii. Aceste culesuri aduc foloase economice imediate, prin faptul că înlocuiesc hrănirile artificiale cu sirop din zahăr, în condiții prielnice pot realiza 5- 6 kg miere marfă pe familie și cele mai însemnate cantități de polen. Aduc un aport deosebit de mare la producția de fructe a anului prin polenizarea saturată pe care o realizează la pomii fructiferi. De asemenea, prin accelerarea dezvoltării familiilor contribuie esențial și la producția de miere marfă ce se obține la următorul cules care îl reprezintă înflorirea salcâmului.

Polenul și ceara de albine sunt primele produse pe care le putem recolta primăvara de la stupi.

Polenul în natură se găsește din abundență în toate zonele țării, în perioada de înflorire a diferitelor specii de plante. După cum cunoaștem, familiile de albine au o capacitate foarte mare de recoltare a polenului, mai ales primăvara de la anumite specii de pomi fructiferi și rapiță. De multe ori familiile puternice își pot bloca cuibul cu polenul depus în faguri sub formă de păstură, care pentru un timp stânjenește dezvoltarea, prin limitarea spațiului de ouat al mătcii. De aceea, se recomandă folosirea colectoarelor de polen la fiecare stup care adăpostește o familie recordistă sau normală. Recoltarea polenului are și o valoare economică destul de mare influențând pozitiv producția stupinei. Dacă acest produs se recoltează rațional și economic la capacitatea fiecărei familii valoarea producției de bază poate crește pe timp de un an cu 30-50 %.

Ceara. Secreția de ceară la albine este o însușire ereditară, iar noi apicultorii și industria avem mare nevoie de acest produs, interesul ce-l avem presupune a dirija activitatea familiilor de albine în așa fel încât ceara secretată de organismul lor să ajungă în depozitul nostru.

Cunoaștem că este bine ca anual să înlocuim circa 30 % din fagurii din cuib. Pentru

Continuare în pag. 11

VIAȚA ȘI SĂNĂTATEA ALBINELOR

Prof.dr. Mircea MARIN
Șef de laborator în I.C.P.A.

În viața lor albinele au puține momente de fericire. Muncă și iar muncă pentru fericirea apicultorului. Nu au sărbători, nu au concedii, nu au bani, nici cel puțin o cămașă pe ele.

În afară de matcă și trântori, toate sunt castrate biologic și deci, nici în domeniul înșelătorului amor, nici o fericire! Cresc copiii alteia care a avut de-a face cu mai mulți trântori.

Când nu știu nimic despre ele, în viața de ou, larvă și nimfă suferă adânci transformări morfologice și metabolice și devin albine, timp în care marea lor majoritate trăiesc fericirea inconștientă a creației. Am spus marea lor majoritate, pentru că mai sunt situații când, în unele stupine, datorită lipsei de igienă, subnutriției sau factorilor de vreme nefavorabili cad pradă atacului unor mucegaiuri sau bacterii patogene care le omoară. Altele sunt înțepate și li se suge hemolimfa de parazitul varroa jacobsoni, atunci când apicultorul nu a tratat sau nu a tratat corect familiile de albine pentru varrooză. Aceste albine ies firave, nu au capacitate de zbor, altele ies malformate, fără aripi și mor.

După eclozionare, nici nu apucă să-și dea seama pe ce lume au venit și sunt biciuite de feromonii de matcă pentru disciplinare și castrare. Apoi sunt înghiontite de cele mai în vârstă și puse la muncă grea pentru câte zile vor trăi (măturat, frecat pereți și dușumele, creșterea și hrănirea noilor generații, producerea de ceară, construirea fagurilor, ventilație, apărare față de dăunători, cules de nectar, polen și materiale pentru propolis, cărat apă).

Pe parcursul vieții lor scurte sunt, mai mult decât este necesar, deranjate de apicultor, afumate, hurducăite prin transporturi, jefuite de produsele muncii lor și li se administrează medicamente de foarte multe ori nefiind necesar, precum și tot felul de preparate vândute de infractori drept medicament pentru albine.

Iarna li se dezorganizează ghemul prin aplicarea de turte în lunile decembrie și ianuarie, fiind astfel supuse unei intense uzuri și condamnate la moarte înainte de vreme.

Multora li se introduce carton gudronat (asfaltat) în stup, carton plin cu cele mai toxice otrăvuri (gudroane, fenoli, crezoli, naftene, hidrocarburi etc.), otrăvuri ce sunt emanate în stup, intoxicând albinele și poluând fagurii și mierea din ei.

Mediul înconjurător de unde își aduc apa și hrana este spurcat de noxe industriale, rutiere și aviatice, pesticide și alte otrăvuri consecințe ale activității umane.

Iată numai câteva din elementele ce concură la fericirea vieții de albină.

Și totuși... avem și vom avea o apicultură puternică și prosperă, menținând efective în limita ce o asigură baza meliferă, baza materială, gradul de profesionalism, de cultură și civilizație pe care le dorim cât mai ridicate.

În privința păstrării sănătății albinelor sunt necesare următoarele măsuri în sezonul de primăvară-vară:

1. IGIENIZAREA FAMILIILOR DE ALBINE ȘI STIMULAREEA LOR

• Curățirea fundurilor stupilor. Detritusurile de ceară, resturile de hârtii, cadavrele albinelor scoase cât și cele de pe scândura de zbor și din fața stupilor se adună și se ard.

• Se îndepărtează fagurii mucegăiți și se topesc.

• Se îndepărtează saltelușele și alte materiale de împachetare umede și dacă este cazul se înlocuiesc cu altele uscate și curate.

• Se face restrângerea sau lărgirea spațiului ocupat de albine în funcție de puterea familiei, temperatura mediului și evoluția vremii. Se previne astfel moartea puietului prin răcire, dezvoltarea microbilor condiționat patogeni, apariția nosemozei unde se află în stare latentă sau apariția puietului văros.

• Se instalează din timp adăpătoare pentru ca albinele să-și creeze reflexul pentru această sursă de apă și nu pentru altele murdare și infectate.

• Se fac, acolo unde albinele nu au fost iernate pe hrană naturală, sau și pentru acestea, hrăniri stimulente cu siropuri sau paste la care se adaugă protofil 30 ml la litru sau kilogram și zeamă de lămâie, una lămâie la 2-3 litri de sirop sau la 2 kg de pastă.

2. DEZINFECȚIA

Toți apicultorii trebuie să posede câțiva stupi de rezervă, curați și dezinfectați, pentru a transvaza pe rând familiile ce au ieșit de la iernat sau au trecut prin vreo boală contagioasă.

Dezinfecția stupilor se poate face cu carbonat de sodiu (sodă de rufe) 5 % (50 g la 1 litru de apă) sau săpun 5 g la litru de apă. După 48 de ore de la spălarea stupilor, se clătesc cu apă și se usucă la soare.

Fagurii goi de la rezervă se pot dezinfecta cu cloramină-B, comprimate a 0,5 g. Se prepară soluție 0,5-1 % (10-20 comprimate la litru de apă) sau cu apă oxigenată, soluție 3 %. Se poate prepara și din perhidrol: 1 parte la 3 părți de apă. Toate materialele pentru creșterea mătcilor se vor dezinfecta cu una din aceste soluții.

3. TRATAMENTELE DE PRIMĂVARĂ-VARĂ

În domeniul combaterii bolilor albinelor, tratamentele se fac în trei situații:

— în stupinele unde a fost diagnosticată clinic sau prin examen de laborator boala;

— în stuplinele în care în anul treecut au existat boli precum loca americană, loca europeană, ascosferoza (puiet văros) sau nosemoză;

— în toate stupinele pentru varrooză.

În afară de aceste situații, nu se administrează medicamente albinelor, după cum nici noi, oamenii, nu ne tratăm dacă nu suntem bolnavi.

Modul de administrare se află detaliat în prospectele ce însoțesc medicamentele.

Succint voi da câteva scheme de tratament:

I. LOCA EUROPEANĂ

Se tratează cu una din următoarele substanțe:

• ***Oxitetraciclina (teramicină).*** Doza este de 0,5-0,75 g la litru de sirop, câte 250-500 ml în funcție de puterea familiei de albine și gravitatea bolii. 4-5 administrări la interval de 4-5 zile.

• ***Locamicin (Oxitetraciclină)*** 2,5 g la 1000 g zahăr pudră.

Se fac pudrări printre rame, peste albine cu câte 80-100 g. Tratamentul se repetă de 3 ori la interval de 3 zile și încă de 2 ori la interval de 5-7 zile. Concomitent cu primele 3 tratamente se pot face și 3 administrări de sirop preparat din 1 kg locamicin la 1 litru de apă câte 250 ml.

• ***Streptomicină*** 0,5 g la litru de sirop. Se administrează câte 1oo ml sirop pentru o ramă ocupată de albine. Tratamentul se repetă la interval de 5-7 zile, până la dispariția semnelor clinice.

II. LOCA AMERICANĂ

Se tratează cu una din următoarele substanțe: oxitetraciclină, locamicin, negamicin, eritromicină.

Tratamentul cu oxitetraciclină și Locamicin au fost explicate pentru loca europeană.

• ***Negamicin.*** Se utilizează câte 0,4 g la litru de sirop, câte 250 ml pentru o familie de

albine, de 2 ori la interval de 3 zile, apoi încă de 3 ori la interval de 7 zile.

• ***Eritromicină.*** Se folosesc 0,3 g la litru de sirop, câte 250-400 ml pentru o familie de albine, de 2 ori la interval de 3 zile, apoi încă de 3 ori la interval de 7 zile.

În caz de paratifoză sau septicemie se folosește tratamentul cu oxitetraciclină.

La apariția bolii se tratează toate familiile de albine din stupină, ele fiind considerate contaminate.

III. ASCOSFEROZA (PUIETUL VĂROS)

• ***Micocidin*** pulbere albă, ușor gălbuie, ambalată în flacoane de masă plastică a 1 kg.

În funcție de mărimea familiei de albine și intensitatea infecției se administrează câte 80-150 g preparat, prin împrăștiere cu mâna printre rame, peste albine. Tratamentul se repetă de 3-5 ori. Primele două tratamente se fac la interval de 3-4 zile, ultimele la 7 zile.

Când infecția micotică este gravă, micocidinul se poate administra și sub formă de sirop (1 kg micocidin la 1 litru de apă) câte 250 ml, de 3 ori, concomitent cu primele trei administrări de micocidin pulbere.

În cazul când, concomitent cu ascosferoza, apar și semne de locă, se adaugă 2,5 g teramicină la 1 kg micocidin; se amestecă bine și se fac tratamente conform indicațiilor pentru ascosferoză.

• ***Codratin***

Mod de administrare:

Nu se administrează în timpul culesurilor principale.

Codratinul se poate administra sub trei forme:

a. Amestecat cu zahăr în proporție de 20 g la 975 ml sirop.

b. Dizolvat în sirop de zahăr în proporție de 20 g la 975 ml sirop.

c. Dizolvat în soluție de zahăr (50 g zahăr la 1000 ml apă) în proporție de 25 g preparat la 1000 ml soluție de zahăr.

Menționăm că 25 g Codratin reprezintă conținutul a 4 linguriță rase de preparat. În fiecare flacon se găsește o linguriță de material plastic.

La controlul ce se face înainte de primul tratament, fagurii grav afectați, cu mari zone de larve moarte, vor fi eliminați și topiți. Larvele moarte din fagurii mai puțin afectați se scot cu penseta și celulele respective se pudrează cu Codratin. Larvele și albinele moarte pe fundul stupului și din fața stupului vor fi arse.

— În funcție de mărimea familiei de albine și intensitatea infecției, se administrează 100-120 g preparat diluat în zahăr pudră, cu mâna sau cu o sită, printre rame, peste albine. Tratamentul se aplică de 4-5 ori, primele două tratamente la interval de 3 zile, ultimele la interval de 5-7 zile.

— Când infecția micotică este mai intensă, concomitent cu pudrarea se administrează câte 250-500 ml sirop cu Codratin, în hrănitor.

— Codratinul mai poate fi administrat în soluție (vezi c), cu ajutorul unui aspirator manual sau mecanic, tratându-se astfel toate ramele, cu sau fără puiet, pe ambele părți. Cantitatea de soluție, aproximativ 200 ml pentru o familie de albine se administrează la aceleași intervale de timp arătate la pudrare.

— Se recomandă ca fagurii goi de la rezervă, din stupinele infectate, înainte de a fi introduși în stup, să fie aspersați sau stropiți cu o soluție de zahăr cu Codratin (vezi c), lăsați să se usuce și apoi introduși în stupi sau cu sirop cu Codratin (vezi b) aceștia introducându-se imediat în stup.

Tratamentul se aplică la primele semne de boală sau înainte de apariție, în stupinele în care în anul anterior a existat micoză.

IV. NOSEMOZA

• ***Protofil*** — formă medicamnetoasă lichidă în flacoane de 1 kg.

Prin substanțele extrase din plante, vitaminele și microelementele ce le conține, împiedică în mare măsură realizarea ciclului evolutiv al Nosemei apis, inhibă flora patogenă intestinală și stimulează secreția enzimelor digestive a albinlor și larvelor.

Se administrează în sirop, 17 ml la litru și în pastă de 3 ml la kg.

Cantitatea de Protofil ce se administrează într-un anotimp unei familii de albine variază între 50 și 80 ml, în funcție de mărimea și starea acestora.

Protofilul se administrează familiilor de albine afectate de nosemoză, viroze, intoxicații cronice, cât și celor slăbite de intemperii.

V. VARROOZA

Tratamentul varroozei în țara noastră este

admis de Direcția Generală Veterinară să se facă numai cu următoarele medicamente: ***Varachet, Mavrirol*** și ***Apistan.***

Datorită faptului că utilizarea medicameentului de bază — ***Varachet*** — este bine cunoscută de toți apicultorii, voi insista numai asupra noului medicament ***Mavrirol***, realizat tot de Institutul de Cercetări și Producție pentru Apicultură.

Mod de acțiune: Acționează prin contact. Substanța pătrunde în organismul paraziților și le blochează funcțiile enzimatice și nervoase provocându-le, în timp variabil, moartea. Datorită faptului că nu toți paraziții vin în contact cu suficientă cantitate de substanță, care să le provoace moartea, deparazitarea familiilor de albine nu se poate realiza întotdeauna complet.

Mod de administrare: Medicamentul este îmbibat în benzi de material textil.

La nivelul stupinei, se scoate rola din cutie și cu o foarfecă se taie benzi în lungime de 25 cm, câte două pentru fiecare familie de albine și câte una pentru roi sau familia de albine slabă. Benzile se așază deasupra ramelor, transversal. După 7 zile, benzile se introduc vertical între faguri, între ramele 3-4 și 7-8. La roi și familii slabe banda se așază lângă un fagure lateral cu puiet.

Benzile se perforează la unul din capete cu o sârmă ca să se poată sprijini pe două rame.

Timpul de menținere a benzilor în stupi este de 40 zile apoi se scot din stupi. Perioada optimă de introducere a benzilor este la sfârșitul verii, în prima jumătate a lunii august. Nu se face tratamentul în timpul culesurilor principale. Benzile nu se țin mult în stup. În sezonul rece nu se practică tratamentul cu mavrirol.

Este necesar ca tratamentul să fie completat cu două fumigații cu Varachet toamna, când familiile de albine nu mai au puiet.

Insist și cu această ocazie asupra faptului că sănătatea albinelor depinde în foarte mare măsură de tratarea corectă a varroozei.

4. INTOXICAȚIILE

Nu se tratează, se previn. Prevenirea este o datorie și o obligație atât a celor care folosesc substanțe toxice în acțiunile de fitoprotecție și în industrie, cât și a tuturor apicultorilor. Pentru a preveni intoxicațile acute ale albinelor este necesar să fie recitit de fiecare apicultor Ordinul nr. 127/21 oct.1991 privind măsurile pentru protecția familiilor de albine împotriva intoxicațiilor cu pesticide publicat în revista noastră nr. 3/1992 la pag. 1.

Problema noxelor industrale și rutiere este o problemă de cultură și civilizație ce sperăm că se va rezolva și la noi.

COMBINATUL APICOL BUCUREȘTI

cu sediul în B-dul Ficusului nr.42, sector 1, vinde către orice agent comercial următoarele:

- **miere și produse din miere într-o gamă sortimentală variată;**
- **produse cosmetice pe bază de ingrediente apicole;**
- **produse de patiserie**
- **oțet de mere și miere;**
- **utilaje și scule apicole din lemn și metal;**
- **remorci apicole și de uz general.**

La comandă se pot executa confecții metalice variate și diferite produse din lemn.

Produsele sunt comercializate fără adaos comercial, la prețuri minime.

Tel.: 6332050; Telex: APIROM 11-205; Fax: 3129798

CÂTEVA LUCRĂRI ÎN STUPII ORIZONTALI ÎN CADRUL REVIZIILOR DE PRIMĂVARĂ

Gheorghe JULA

Cu toată documentația pe care o are la îndemână, un începător în ale stupăritului nu știe exact cu ce să pornească la o revizie de primăvară în cadrul stupinei lui. Chiar și unul cu experiență, datorită pauzei de peste iarnă, are o oarecare temere atunci când se apucă de o activitate în cadrul stupinei în perioada începutului de vreme bună, pentru că obișnuința este a doua natură a omului. Rămâne deci o întrebare pentru începători: când va începe revizia de primăvară a familiilor de albine? Răspunsul se poate da. Un termen fix nu există, dar estimăm sfârșitul lunii februarie și o bună parte din luna martie, momentul depinzând de starea vremii, de zona unde ne aflăm, deci de primele zile calde cu temperaturi pozitive constante.

Să nu uităm, însă, că, până atunci, stupii trebuie "ascultați" (verificată starea lor) din exterior.

O primă revizie este necesară pentru a stabili cu precizie rezerva de hrană a familiei de albine, totodată se va debloca urdinișul de albine moarte și numai dacă timpul este suficient de cald — peste 12°C se execută revizia Orice manevră în plus duce la o mare cheltuială de energie din partea albinelor.

Rezerva de hrană a unei familii de albine se poate determina printr-o privire fugară printre rame și prin înfigerea, în partea de sus a fagurelui, a unui bețișor, care, dacă există miere, se umectează și se poate constata gustul dulce.

Se vor mișca doar fagurii mărginași și, dacă nu au miere, se va ajunge până în apropierea ghemului, dacă se constată că rezerva de hrană este scăzută, se va pune un fagure plin de la rezervă. Acest fagure trebuie să-l aducem dintr-o cameră încălzită pentru a da posibilitate albinelor să-l cerceteze imediat și pentru a nu răci cuibul.

Revizia familiilor de albine poate duce la constatarea unor familii în agonie, unele pot fi orfane, altele poate n-au reușit să se deplaseze la fagurii cu hrană etc. Acum se poate hotărî dacă este necesară hrănirea stimulativă sau hrănirea de necesitate.

În practica mea de apicultor am găsit familii de albine pe cale a fi pierdute din cauză că nu au reușit deplasarea la fagurii cu miere. Albinele stăteau ca într-o amorțeală, multe erau intrate în celule să caute ultima șansă de hrană. O administrare de sirop călduț le-a dezmorțit și le-a pus în situația de a se reorganiza.

Familiile orfane se pot verifica după procedeele cunoscute la fel și familiile care prezintă o populație prea mică pentru a ieși cu bine din iarnă. Menționez că perioada martie - 15 aprilie este cea mai grea ce trebuie trecută de către albine cu pericolul lipsei de hrană, schimbări bruște ale vremii, prin scăparea lor din evidență de către apicultor. De aceea, aș readuce la locul important ce i se cuvine foaia de observatie pentru fiecare familie.

A doua revizie este mai complicată. Apicultorul trebuie să-și cunoască bine fiecare familie de albine, cantitatea de miere rezervă, stupii mai slabi, cei cu semn de întrebare chiar din toamnă. Intervențiile trebuie să le facă cu anume priorități, acordându-se maximă atentie familiilor cu semne de întrebare pentru a preveni pierderea lor (s-a constatat că pentru orice începător pierderea unei familii de albine este o lovitură serioasă, descurajantă).

Există cazuri când, din pricina unei aerisiri defectuoase sau din cauza materialului din care este construit stupul, se constată o umiditate exagerată pe pereții stupului, în fagurii mărginași sau pe fundul lăzii. Surplusul acesta este dăunător familiilor de albine și trebuie grabnic înlăturat cu ocazia reviziilor.

Cu o cârpă uscată, eventual de sac sau cu un burete se freacă peretele sau se colectează

umezeala de pe fundul stupului.

Radierea mucegaiului de pe pereții stupului se poate face cu un spaclu sau cu dalta. Dacă lădița e umedă în exces, ea se va înlocui. Adăpostul vechi se va așeza în loc uscat, la soare pentru uscare.

Ramele mucegăite trebuie să fie ridicate, apoi curățate cu spaclul. Dacă fagurii au miere sau polen — se așază la soare câteva minute pentru dezinfectare. De obicei, ramele și fagurii așezați la soare își vor schimba înfățișarea într-un timp scurt.

Se găsesc adesea faguri cu celule pline de apă, sub coroana de miere. Acești faguri se vor lua cu grijă, vor fi întorși cu speteaza în jos și scuturați de apa din ei și vor fi așezați la soare câteva minute.

Menționăm că ori de câte ori un fagure este expus la soare, stuparul trebuie să fie foarte atent să nu fie cercetati mult timp de către albine pentru că se poate stârni furtisag.

Ramele cu spetezele deformate, curbate, rupte se vor reface pe loc, dacă e posibil. Toate ramele de prisos vor fi depozitate într-o lădiță aparte până la ivirea unui moment propice de revedere a lor.

Stuparul trebuie să observe orice modificări ale lăzilor în timpul iernii. Se pot întâlni lăzi sparte, slăbite datorită smulgerii unor cuie. Toate acestea se vor repara imediat, cu multă grijă, pentru a nu deranja albinele.

De obicei capacele unor lăzi prezintă multă umezeală, fie ca au pătruns stropi de ploaie, fie că s-a produs un condens. Capacele acestea vor fi expuse la soare verificând starea lor cât mai des.

Revin asupra problemelor legate strict de familia de albine. După ce s-au scos fagurii goi, cei cu mai puțină hrană etc., urmează rearanjarea cuibului. Apicultorul se va încredința dacă există puiet în fagurii centrali. Pe aceștia îi va ocroti așezând de o parte și de alta faguri cu polen și cu miere. Trebuie observată tendința de dezvoltare a familiei — spre dreapta sau spre stânga lădiței. De obicei matca depistează zona mai caldă a adăpostului, se îndreaptă înspre partea încălzită la soare. Vom fi atenti în a așeza cuibul la extremitatea mai caldă a lădiței — măsură luată încă din toamnă. Familiile care nu au încă puiet vor fi cercetate dacă au matcă.

Familia de albine va avea un cuib strâmtorat după revizia a doua — puietul are nevoie de mai multă căldură, și va fi protejat cu diferite materiale pentru păstrarea căldurii în cuib. Lărgirea cuibului se va face mai târziu, treptat, cu câte un fagure — doi, pe măsură ce familia se dezvoltă.

Fagurii ce se dau familiei pentru hrană și sunt apropiati de cuib este bine să fie așezați în prealabil la soare sau într-o cameră încălzită.

Acum nu numărul mare de faguri contează ci numărul de albine și buna organizare a cuibului.

Cu ocazia oricărei revizii trebuie avut în vedere că un stupar este dator să recolteze ceara și propolisul existente recoltând aceste produse ori de câte ori vom avea prilejul, se va păstra curățenie perfectă în cadrul stuplui, se vor stimula albinele la lucru, manevrarea ramelor se va face mai ușor.

Este adevărat că nu toate familiile de albine pot să fie controlate în aceeași zi. Acest lucru nu trebuie să ne impacienteze. Stuparul trebuie să fie răbdător și să folosească orice clipă pentru binele stupinei lui.

Mica publicitate

• **VÂND** pavilion 70 stupi, nou. Tg. Ocna, tel.:034/341.148 **(11)**

• **VÂND** volumele cu lucrările ultimelor 13 congrese apicole internaționale APIMONDIA, începând cu anul 1963 Praga (rom.); 1965 București (rom.); 1967 Maryland (franc.); 1969 München (germ.); 1971 Moscova (franc.); 1973 Buenos Aires (franc.); 1975 Grenoble (franc.); 1977 Adelaide (franc.); 1979 Atena (franc.); 1981 Acapulco (germ.); 1983 Budapesta (germ.); 1985 Nagoya (rom. și franc.); 1987 Varșovia (franc.); revista APIACTA, colecții anuale legate, perioada anilor 1963-1985 (în limba franceză și germană); planșe didactice, insigne, timbre și ilustrații apicole; Dicționar de termeni apicoli (Dictionary of Beekeeping Terms) patru volume pentru limbile: română, franceză, engleză, germană, rusă, spaniolă, italiană, portugheză, daneză, norvegiană, suedeză, maghiară. Telefon: 01/643.46.75. **(12)**

MAI MERGEM CU STUPII ÎN PASTORAL ?

Prof. Victor NEAGU

Astăzi, redimensionarea stupinei staționare, dar în special pastoralul devine o problemă peste care nu se poate trece decât atunci când solutiile de strategie economică sunt studiate în condițiile concrete de practică minutios elaborate economic și riguros urmărite. Modelul economic prezentat mai jos poate fi mai mult sau mai putin util, nu e obligatoriu, dar calculul economic al costului unui pastoral nu poate fi neglijat sub nici o formă. Se pare că singurul model util care poate deveni obligatoriu este acela care îți dă satisfacții materiale și morale.

Raportat la condițiile de moment ale economiei nationale, cred că o parte din timpul nostru trebuie dedicat în primul rând identificării nevoilor reale ale momentului. Este necesară abordarea unor strategii economice pe termen scurt, mediu și lung. Pe termen scurt, în gândirea apicultorului, principalul obiectiv este pastoralul. Acesta trebuie să contribuie la creșterea eficienței economice a stupinei. Din acest unghi de abordare, al țintei profesionale privind pastoralul există multe diferențieri în ceea ce privește felul de a privi necesitatea sau nu a practicării lui. Problemele care se pun pentru noi nu sunt atât de ordin tehnic cât economic. Creșterea rapidă a prețurilor la produsele și serviciile de bază cu care se confruntă apicultura (cherestea, carburanți, transporturi etc.) trebuie însoțită în permanență de impunerea unor calcule reale în tot ce facem, unde ne aflăm, pentru a asigura un cadru favorabil economic și de ce nu și de concurență.

Obiectivele pe termen scurt "de sezon" ale strategiei de dezvoltare a fiecărei stupine constau în asigurarea unui prag minim de securitate financiară, ba mai mult crearea unui excedent financiar exprimat în bani, biostimulatori sau rezerve de miere, capabil să asigure resurse pentru situații imprevizibile. Mă îndoiesc de capacitatea multor apicultori de a se încadra măcar acum în calendarul evidenței, a rigorilor cerințelor economiei libere. În plus aspectul cel mai îngrijorător înregistrat în sezonul care s-a scurs îl reprezintă lipsa desfacerii datorată crizei de supraproducție și a sărăcirii cumpărătorilor. Aceasta a dus la un volum mare de stocare, cu toate că în ultimele luni A.C.A. a triplat prețul la achiziție a produselor apicole. În acest context trebuie să menționez totala lipsă de potecție pentru apoicultura noastră din partea organismelor acreditate Ministerul Agriculturii, Ministerul de Finanțe, Silvicultura, Ecologiștii...

Oare nu se putea afla și mierea de albine pe lista celor 10 produse scutite de T.V.A.?!

Această creștere a stocărilor de miere nevândută s-a înregistrat în condițiile accentuării sărăcirii populației, care nu are putere de cumpărare și a dificultății în găsirea de noi piețe de desfacere la export. Toate acestea determină o utilizare incompletă a capacității de producție, imposibilitatea punerii în valoare a potențialului biologic, tehnic si uman deja format, de care dispune această ramură. Iată de ce pun din nou întrebarea: să plecăm sau nu în pastoral ? Personal (e numai o părere) zic NU, pentru acei care nu dispun de mijloace proprii de transport. Utilizând alte mijloace se ajunge la ridicarea foarte mare a prețului de cost per kg miere. Această creștere se produce chiar atunci când mijloacele de transport sunt în proprietate personală și productia este bună. Dar când nu ai asemenea mijloace iar productia este ratată ?

În elaborarea strategiei efectuării sau nu a

pastoralului trebuie să se pornească de la rezultate concrete, de la specificul național de moment al economiei noastre, de la situația concretă a zonei de cules în care ne aflăm. Astăzi acest specific cuprinde și elemente pozitive care mânuite cu măiestrie pot deveni dominante având efecte benefice. Aceste probleme sunt astăzi comune tuturor categoriilor de apicultori. Toți, unii cu mare experiență, receptivi, și-au fundamentat anumite strategii subordonându-și gândirea și ideile găsirii de soluții pentru depășirea problemelor pe care le ridică o autentică criză apicolă în condițiile nefavorabile ale economiei de piață. Noi suntem obligați să fundamentăm o strategie care să aibă obiectiv esențial acoperirea urgentă prin calcul a cheltuielor care se fac în staționar, dar în special în pastoral și de ce nu și comparativ. La noi procesul de restructurare nu a pornit de la stadiul de decapitalizare a apiculturii, cu excepția stupinelor din CAP, IAS, ocoale silvice, unele ferme apicole, care au fost desființate sau falimentate. Cauzele care ne-au condus la această stare sunt cunoscute, sunt în mare parte în afara voinței noastre, sunt legate de fenomenele restructurării economiei naționale.

Oricum apicultura românească în totalitatea ei, trebuie să lucreze și să prospere numai prin prisma eficienței teoretice în calcul și reale în practică. Trebuie să fim realiști, să recunoaștem deschis în această etapă când economia în ansamblul său este supusă unor distorsiuni (ce nu întodeauna sunt explicate din interiorul său), că opțiunea noastră să fie îndreptată spre refrenul: descurcă-te cum poți, nu aștepta sprijin din afară, el n-are de unde să vină (cel puțin deocamndată). Sub acest aspect economic cu rezonanțe multiple unii apicultori (între care și eu) au mărit investițiile și-au modernizat și au redimensionat stupina.

Legat de întrebarea: facem stupărit pastoral sau nu, problema care se pune acum în fața noastră este de a construi acel mecanism tehnico-economic, organizatoric, tactic viabil care, adaptat la realitățile economice actuale, să pună în valoare baza tehnică, materială și potențialul nectaro-polenifer din zona de cules de care dispunem. Să începem deci o nouă etapă în restructurarea apiculturii, etapă care va avea ca obiectiv prioritar înlăturarea structurilor mecaniciste din procesul nostru de gândire, proiectarea unei noi producții, pe o nouă bază de gândire a acțiunii de stupărit pastoral. Sunt multi factori implicați în calculul prețului de cost al unui pastoral,' căci nu este numai o problemă de acoperire a cheltuielilor noastre ci și de câștig. Calculul costului devine uneori o știință pentru unii, pentru alții depinzând mai mult de experiență, de "simț", decât de o metodă riguroasă, la care ar fi necesar să fim supuși. Trebuie să devenim flexibili în modul de evaluare a cheltuielilor pentru serviciile la care suntem supuși. E bine să avem în vedere următoarele :

— să alegem o metodă corespunzătoare felului nostru de a gândi, de a opera, de a calcula prețurile și pe care să o aplicăm la activitatea din stupină:

— să calculăm cât ne costă produsul pe care dorim să-l oferim, în termeni de muncă, tranport, timp mort, materiale și alte cheltuieli;

— să estimăm de cât timp avem nevoie în pastoral și cât ne costă;

— să apreciem dacă va exista cerere pentru produsul nostru. La ce preț ? Apoi:

- Dacă avem piață de desfacere ? Pentru ce cantitate și sortimente ?
- Să fim la curent cu noile costuri - utilaje, carburanți, transporturi...
- Să asigurăm forța de muncă pentru pastoral. Cât ne costă serviciile acestora ?
- Să cunoaștem câte ceva despre prognoza vânzărilor.
- Să nu uităm să luăm în considerație valoarea adevărată a propriului nostru timp (valoare des neglijată).
- Să păstrăm nivelul profitului sub control, să verificăm că-l obținem.
- În fine, să verificăm dacă am luat în considerare toate cheltuielile.

În efectuarea acestor calcule să ținem cont și de pierderi si în special de nivelul scăzut al vânzărilor. Să verificăm dacă prețul stabilit la vânzare permite ca nivelul vânzărilor să răspundă în mod realist obiectivelor noastre. Planul de pastoral trebuie să cuprindă informări la zi asupra prețurilor, care să

permită modalitatea prin care se stabilesc și pe ce bază s-au calculat acestea. Totdeauna să avem un coeficient de siguranță și de rezervă. Să nu uităm că stabilirea prețului e una din deciziile cele mai importante însă deciziile asupra formării lui în cazul nostru e dat în mare parte de piață.

Realizarea corectă a planului de pastoral sub aspect economic este dificil de standardizat, deoarece nu există formule magice, sau universal valabile, iar condițiile de pastoral diferă mult de la un apicultor la altul, de la o zonă la alta și de aceea sunt necesare cunoștințe bogate referitoare la cele arătate mai sus. Este necesar ca prețul deja format pe piață să acopere cheltuielile și să ne aducă și profit. Ținând cont de toate acestea trebuie să avem ca țintă profitul care să ne aducă un salariu rezonabil sau altfel spus un venit acceptabil provenit din banii și munca investite. Se poate include în aprecierea venitului și nivelul nostru de calificare și experiență, numărul de ore lucrate, riscurile, pierderile și altele. Având în vedere prezența permanentă a factorilor de risc — culesuri calamaitate, stropiri, intoxicări, furturi... — veniturile programate trebuie să fie la un nivel mult mai ridicat, decât dacă am depune banii la CEC. Sau — în actualitate — la o bancă ce oferă dobânzi tentante. Mai mergem în pastoral ?

LUCRĂRI DE PRIMĂVARĂ CU IMPORTANȚĂ DEOSEBITĂ

(Continuare din pag.2)

aceasta se va intensifica folosirea familiilor de albine la creșterea fagurilor artificiali în special primăvara. Este cunoscut că fagurii de cuib de calitate bună cu celule uniforme, numai pentru albinele lucrătoare, se cresc primăvara în special pe durata înfloririi pomilor fructiferi. În această perioadă fiecare familie normală poate crește 3-4 faguri artificiali și elibera pentru reformare tot atâția faguri vechi din inventarul stupului. De la acești faguri se obține prin topire un spor de ceară cu 70 % mai mare decât fagurele artificial introdus la crescut. Dacă considerăm că fagurii din dotarea stupinei sunt încă noi și nu necesită înlocuire, folosim la recoltarea cerii rama clăditoare la toate familiile în tot sezonul activ timp în care albinele secretă ceară. Trebuie să ne îngrijim ca periodic (săptămânal) să recoltăm ceara de pe aceste rame. O cantitate importantă de ceară obținem dacă suntem buni gospodari, atenți cu albinele, prin curățirea periodică a inventarului apicol (rame, pereții stupului, diafragme, podișor și hrănitor).

În concluzie, din cele cunoscute și parțial arătate mai sus, rezultate bune cu profit și satisfacții în apicultură pot obține toți apicultorii care muncesc cu dăruire ținând cont cel puțin de următoarele:

- manifestarea dorinței de perfecționare permanentă prin studierea literaturii și a publicațiilor de specialitate, participarea la cursurile apicole, la comunicările științifice organizate de Asociația Crescătorilor de Albine din România prin specialiști și cadre de cercetare;
- fiecare apicultor să aplice în stupina sa mare sau mică o muncă riguroasă de ameliorare și selecție, repetată consecvent an de an;
- proprietarul de stupină este obligat să creeze condiții optime de dezvoltare familiilor de albine — spațiu și hrană din abundență, echilibrată energetic și proteic, ținând cont de specificul fiecărui sezon al anului de însușirile și cerințele bologice ale acestei specii;
- stuparul trebuie să prevină îmbolnăvirea și să combată la timp bolile infecțioase și parazitare ale albinelor prin metode științifice recomandate de Laboratorul de patologie apicolă din Institutul de Cercetare și Producție pentru Apicultură;
- munca în stupină se cere bine organizată, producția diversificată iar familiile de albine vor participa la cât mai multe culesuri de producție, având grijă să se recolteze la timp și să se depoziteze în condiții bune produsele realizate. Numai astfel profitul scontat se poate materializa.

MULTIPLE UTILIZĂRI ALE CUȘTII TIP ZANDER DE ECLOZIONARE A MĂTCILOR

Ing. George MARIAN

Cușca Zander este confecționtă din material plastic, ușor de întreținut, fiind folosită de apicultori în perioada creșterii mătcilor pentru protecția botcilor, după căpăcirea acestora, până la eclozionare.

Botcile se lipesc de dopul cuștii în a noua și a zecea zi de la introducerea larvelor pentru creștere, adică înainte cu 3-2 zile de data eclozionării.

În comparatie cu alte diverse tipuri, cușca Zander nu este prevăzută cu un locaș pentru depozitarea de hrană - câteva picături de miere sau șerbet. Din acest considerent cușca Zander este folosită în exclusivitate pentru protecția botcilor căpăcite de atacul mătcii din stupul unde acestea au fost introduse, pentru a nu ține mai mult timp familia crescătoare în stare de orfanizare.

După eclozionare, mătcile sunt mutate în alte tipuri de cuști prevăzute cu locașuri pentru depozitarea de hrană.

În scopul de a folosi aceeași cușcă, în continuare, aceasta a fost îmbunătățită așa cum se vede în figurile 1 și 2.

Pentru depozitarea hranei s-a perforat dopul cuștii pe direcția axului cu un burghiu având diametrul de 8 mm.

La fața dopului s-a prevăzut un capac glisant confecționat din tablă subțire de la un capac de la borcanele de sticlă pentru conserve. Acest capac acoperă la exterior șerbetul pentru a nu da acces albinelor din exterior, la rezerva de hrană și se ține pe durata maturizării mătcilor, înainte de împerechere, sau una două zile în cazul introducerii mătcilor împerecheate într-o nouă colonie (roi sau la schimbarea mătcilor).

Șerbetul se introduce în locașul dopului după eliminarea botcii descăpăcite, matca rămânând astfel în aceeași cușcă.

Cu îmbunătățirile de mai sus, cușca Zander poate fi folosită pentru: eclozionare, maturare, introducerea mătcilor în nuclee de împerechere, în familii noi sau la schimbarea mătcilor. În aceeași măsură cușca poate fi folosită cu succes și la transportul mătcilor.

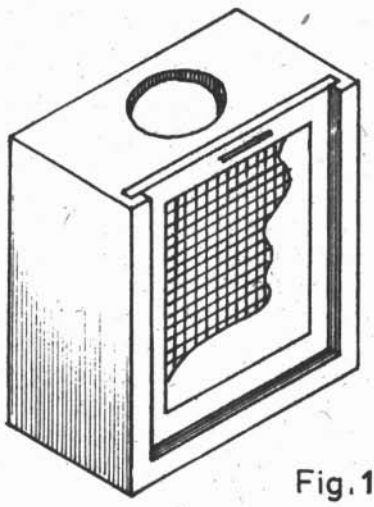


Fig.1

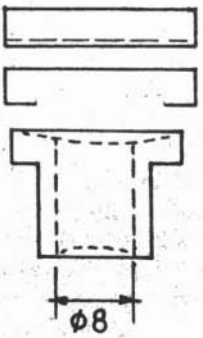


Fig.2

UNELE ASPECTE DIN LITERATURA APICOLĂ A SECOLULUI TRECUT

Prof. Dr. Nicolaie VASILESCU
Universitatea Agronomică "Ion Ionescu de la Brad" — Iași

Motto: Nu poți privi în viitor
dacă nu cunoști trecutul.

În articolul "Nevoia de informație în apicultură", publicat în "România apicolă" nr.4/1993, Gh.Dan Țucudean spunea: "Orice apicultor serios, pe lângă tendința firească de a cunoaște cât mai repede noutățile legate de îndeletnicirea sa, este interesat aproape în egală măsură și de trecutul apiculturii. Diferite unelte, stupi, cărți și *reviste vechi,* nu pot decât să-i stârnească interes. Studierea lor poate încropi o impresie despre împlinirile și neîmplinirile înaintașilor, etalând fondul de cunoștințe al acestora la un moment dat".

Pornind de la aceste considerente și îndemnuri, care nu mai au nevoie să li se demonstreze frumusețea și justețea, am încercat, în cele ce urmează, să scot la lumină unele din cunoștințele apicultorilor de acum un veac și mai bine.

Dacă despre prosperitatea creșterii albinelor în vremurile de demult, în Muntenia și Moldova, amintesc o serie de scrieri ale istoricilor din țară și din străinătate cum sunt Dimitrie Cantemir (1717), Peytsonel (1787), Cronicile lui Neculce, Ureche și alții, primele publicații în domeniul literaturii apicole în limba română apar în Transilvania. Aceasta a determinat și primele preocupări în privința organizării creșterii științifice a albinelor. Așa putem menționa pe Ioan Tomici, care fondează în anul 1784 prima școală românească de albinărit în orașul Caransebeș; menționăm apoi "Institutul de agricultură" (școala de agricultură - n.n.) din Mediaș în 1870, în care exista ca disciplină de învățământ — stupăritul —, și lista poate continua.

În domeniul literaturii apicole vechi, ne facem o datorie din a semnala și unele îndrumări valoroase apărute în diferite reviste din secolul trecut. În anul 1873 apărea la Blaj revista bilunară "Economulu — Organ periodicu pentru ramii de economia, industria și comerciu". În articolul de fond al nr. 1 din 1/13 februarie 1876 (anul IV) se arată că va "trata toate ramiile economiei, va aduce articole referitoare la industrie și comerț"... și "va fi pentru școlile și comunele românești, ceea ce este — A népkertésze — pentru comunele și școlile ungurești".

Demn de remarcat este că în paginile fiecărui număr al acestei reviste se găsesc articole referitoare la apicultură, ceea ce dovedește extinderea pe care o avea și importanța ce se acorda apiculturii în perioada respectivă. Articolele publicate în decursul unui an în această revistă, referitoare la apicultură, pot fi împărțite în trei grupe: 1 — calendarul lucrărilor lunare în stupină; 2 — bolile și combaterea lor; 3 — diferite probleme de interes major (roirea, înlocuirea reginei, instruirea apicultorilor etc.).

În ce privește problemele din prima grupă, important este faptul că sfaturile date se referă, separat pentru stupii sistematici și separat pentru cei primitivi (coșnițe sau buduroaie). Așa spre exemplu pentru luna martie se recomandă, pentru ambele categorii, curățirea stupilor, controlarea lor sumară, hrănirea cu sirop sau miere a "stupilor celor slăbuți", iar urdinișurile să se mențină încă mici pentru a împiedica furtișagul. Pentru luna iunie se spune că fiind perioada roitului, stupii trebuie supravegheați pentru a prinde roii.Acum este timpul cel mai bun pentru cules și dacă "coșnița" (stupul primitiv - n.n.) s-a umplut, atunci se va adăuga

sub ea o lădiță, iar în cazul stupilor sistematici ("la cele de scândură, raționali") se schimbă fagurii cei plini cu faguri goi. Aceleași recomandări se fac și pentru luna iulie, cu deosebirea că "se opresce roirea stupiloru, pentru că roii dein lun'a aceast'a a rareori trăiescu preste iarna". Pentru ultimile luni ale anului se recomandă lucarea de măsuri de protejare a stupilor împotriva umezelii, frigului și șoarecilor și se completează rezerva de hrană pentru iernat. În general sunt cam aceleași recomandări care se fac și în prezent, cu precizarea că nu există nici o referire privind prevenirea și combaterea bolilor și dăunătorilor. Aceasta ne face să credem că în acele timpuri nu existau atâtea boli și atâția dăunători ca astăzi, care să necesite tratamente periodice, sau dacă acestea erau ele apăreau rar, accidental și ca atare pentru combaterea lor erau date explicații separate, publicate în acest periodic.

Grupa a doua de probleme apicole tratate în acest periodic se referă la combaterea diferitelor boli. Așa spre exemplu, un articol destul de amplu tratează despre diaree ("cuforea"), considerată ca o boală periculoasă care "ruinează stupi, ba stupini întregi une ori". După ce se arată cum se recunoaște boala, se prezintă cauzele care o determină, menționând "nutrirea albineloru cu miare sarbada ori altucumu stricata, preste iarna, din răcela, în lips'a căldurei necesari". Ca tratament se recomandă împachetarea stupilor pentru a se menține căldura peste iarnă, hrănirea albinelor cu miere în faguri căpăciți, sau cu miere călduță pusă în hrănitoare, în care se pun și câteva picături de vin bun (recomandare pe care o considerăm bună și acum).

În alte numere din alți ani, sunt descrise și alte boli și unii dăunători (loca, galerioza, furnicile, șoarecii), care apar destul de rar.

În sfârșit, probleme din cea de a treia grupă, care sunt tratate în coloanele revistei se referă la roire, înlocuirea mătcilor și recuperarea familiilor bezmetice, pregătirea profesională a apicultorilor etc. Așa spre exemplu, în nr. 7-8/1876, pe două pagini (4 coloane) — format mare — se tratează foarte amănunțit roirea stupilor. Se prezintă detaliat și foarte explicit, factorii care favorizează roirea, semnele roirii, roirea propriu-zisă, prinderea roiului, îngrijirea roiului în primele zile, unificarea a doi roi, sau a roiului cu familia matcă, prevenirea roirii, roirea artificială. Precizăm că toate sfaturile privind aceste probleme, nu diferă cu nimic de cele de azi, ceea ce dovedește nivelul ridicat la care se practica apicultura în țara noastră acum mai bine de 120 ani.

Un articol tot așa de vast, intitulat "Stupulu fora regina" este publicat în nr.9/1876. Ca și celelalte probleme tratate în acest periodic, și problema reginei este expusă pe larg, bine documentată și într-un limbaj adecvat. Astfel, se expun cauzele ce pot duce la dispariția reginei, semnele după care se poate cunoaște lipsa acesteia din stup, modul de asigurare a familiei de albine cu o nouă regină și, în sfârșit, situația stupului bezmetic.

Trecând peste multe alte articole de acest gen, atenția ne este atrasă de importanța ce se acordă apiculturii în școlile agricole. Astfel, din paginile revistei luăm cunoștință că în planul de învățământ al "Institutului de agricultură" (școala de agricultură - n.n.) din Mediaș erau prevăzute câte două ore de curs pe săptămână în semestrele 5 și 6, disciplinei "Stupăritulu". În afară de acestea, se mai prevăd 8 ore pe săptămână în semestrul 5 și 10 ore în semestrul 6 pentru "demonstrații și lucrări prectice" la pomicultură, viticultură și stupărit. Numai pentru aceste trei discipline erau prevăzute lucrări practice. Iată deci câtă atenție se acorda în acele vremuri atât apiculturii, cât și instruirii viitorilor apicultori, pentru că necesitățile vieții fac ca apicultorul să fie un om instruit, care să știe să se informeze și să analizeze informația care îi este oferită. Și deoarece apiculturii i se acorda o atenție atât de mare în publicațiile vremii cu siguranță că apicultura era destul de dezvoltată și ocupa un loc important între ramurile de producție ale agriculturii.

Fără teama de a greși, putem afirma că toate aceste înscrisuri (la care ne-am referit mai sus) dovedesc că stupăritul a fost o

(Continuare în pag.16)

CURĂȚIREA SOCLURILOR LA STUPII VERTICALI

Liviu MĂRGHITAȘ, Ilie CORNOIU
Universitatea de Științe Agricole Cluj-Napoca
Facultatea de Zootehnie

Această lucrare se execută imediat după zborul de curățire, în care scop ne folosim de un soclu de rezervă, curat, cu care schimbăm soclul ce urmează a fi curățat. Soclul înlocuit se curăță cu dalta de resturile de ceară și albine moarte. Ceara se recuperează prin cernere, iar albinele moarte se ard.

În continuare, soclul stupului se spală cu apă cu sodă 5 %, apoi se clătește de 3-4 ori cu apă curată, după care se șterge și se usucă. Astfel pregătit, soclul se folosește în continuare la schimbarea altui soclu de stup ce urmează a fi curățat și operația se repetă.

Pe baza resturilor găsite pe soclul stupului se poate aprecia modul cum a decurs iernarea și starea familiei în acel moment.

Astfel:

— puține albine moarte pe câteva rânduri și mult rumeguș de ceară, înseamnă o familie puternică și bine asigurată cu rezerve;

— puține albine moarte, înșirate pe mai multe rânduri, cu rumeguș puțin denotă o familie puternică, cu hrană insuficientă pe ramele centrale, motiv pentru care albinele au fost nevoite să-și schimbe poziția ghemului. Familia va fi ajutată cu câteva rame cu miere;

— multe albine moarte, pe rânduri puține și mult rumeguș de ceară, ne arată că familia are suficiente rezerve, iar albinele, în cea mai mare parte sunt bătrâne, ca urmare a faptului că matca fiind bătrână, în toamnă nu a depus un număr suficient de ouă. În această situație se schimbă matca;

— multe albine moarte pe rânduri dese și rumeguș de ceară puțin denotă rezerve puține. Albinele moarte de foame se recunosc și după aceea că au trompele scoase afară și întinse. Aceste familii se ajută cu 2-3 faguri cu miere;

— când în grupul de albine moarte se identifică și cristale de miere, albine cu trompa întinsă, este semn că mierea a cristalizat, iar albinele au murit din lipsă de apa necesară pentru consumarea mierii cristalizate. În asemenea cazuri, familia respectivă va primi faguri cu miere necristalizată;

— când printre albinele moarte se găsește și puiet mort înseamnă că matca este foarte bună și și-a extins mult ouatul în părțile laterale ale cuibului unde moartea puietului a survenit din cauza gerului, sau dacă stupul este ușor, este un indiciu că albinele nu au rezerve. În primul caz cuibul se restrânge corespunzător, iar în al doilea, se administrează hrană;

— când în grupul de albine moarte se identifică și țesături albe, asemenea firelor de păianjen, înseamnă că în familia de albine s-au dezvoltat găselnițele. În această situație stupul se curăță, iar fagurii atacați se înlătură;

— când albinele moarte sunt stropite cu pete cenușii înseamnă că familia are diaree. În acest caz se identifică și înlătură cauzele care au produs-o, iar albinelor li se va înlesni posibilitatea de a efectua un zbor de curățire, fie afară, fie într-o cameră încălzită;

— atunci când pe soclul stupului sunt albine cu capul sau toracele lipsă și bucăți de fagure, denotă că în familie au pătruns șoareci. În acest caz se iau măsuri imediate de îndepărtare a acestora și se instalează gratii la urdiniș;

— dacă grupul de albine moarte este mucegăit este semn că albinele au iernat rău

din cauza ventilației necorespunzătoare, sau a unei infiltrări de apă. În această situație ramele mucegăite se vor îndepărta și familia va primi altele, cu hrană de rezervă. Stupul se curăță și se dezinfectează;

— când printre albinele moarte se găsesc și trântori este un indiciu că albinele doresc să-și schimbe matca, sau că aceasta lipsește. Aceste familii vor fi dotate cu mătci tinere;

— dacă printre albinele moarte se află și matca, înseamnă că ea a murit în timpul iernii. În acest caz se va da familiei o nouă matcă.

Toate observațiile se trec în caietul de stupină, pentru că pe baza lor să se poată lua măsuri fie imediat, fie când timpul o va permite.

UNELE ASPECTE DIN LITERATURA APICOLĂ A SECOLULUI TRECUT

(Continuare din pag.14)

îndeletnicire veche, o ocupație înfloritoare a locuitorilor țării noastre; ele atestă continuitatea în timp a albinăritului în țara noastră. Trecerea de la albinăritul tradițional la cel rațional, științific, fundamentat pe cunoașterea intimă a biologiei și vieții albinelor și nevoilor acestora, s-a datorat muncii neobosite a unor mari iubitori ai apiculturii, materializată în diferite publicații, printre care și cea pe care o prezentăm în rândurile de față. Aceasta ne obligă să fim corecți cu noi și să acordăm cinstea ce se cuvine acestor înaintași anonimi ai apiculturii, acestui trecut (cel puțin amintindu-i), mai ales dacă avem în vedere că trecutul e mai puternic decât prezentul, pentru că el nu poate fi corectat.

Închei cu îndemnul lui Dromichete: "Să nu uităm albinăritul".

CUM PUTEM FACE CU AJUTORUL ALBINELOR INSCRIPȚII PE FAGURII CU MIERE

Albinele pot fi dirijate să facă pe o ramă cu fagure căpăcit cu miere o inscripție oarecare, o schiță sau desen. Să luăm un exemplu simplu să presupunem că dorim ca pe fagurele căpăcit cu miere să imprimăm inițialele A.C.A. Pentru aceasta în timpul marelui cules de preferat la cel de salcâm după ce albinele au căpăcit celulele cu miere din catul de recoltă se scoate o ramă frumoasă uniform căpăcită (de preferat căpăcită uscat) și cu un simplu cui sau cu un bisturiu conturăm pe fagure conturul literelor A.C.A. cu linii duble paralele. Pe urmă descăpăcim decupăm cu răbdare vârfurile celulelor operculate între linii. Se obțin astfel literele întregi A.C.A. După această operație rama se introduce în stup, astfel ca partea cu literele decupate să fie mai depărtată de rama vecină cu 17 mm. Albinele lungesc . celulele descăpăcite umplându-le cu miere și le căpăcesc la loc. Astfel aceste trei litere vor apare în relief sub forma unor inițiale formate din celulele alungite și căpăcite. Ca să se facă literele mai bombate și vizibile este bine ca peste 2 zile de la introducerea fagurelui în stup să se depărteze din nou cu 3 mm rama inscripționată de cea vecină. În felul acesta în funcție de talentul, meticulozitatea și răbdarea apicultorului se pot realiza cele mai diverse inscripții monograme sau desene interesante pe care le putem prezenta la diferite expoziții ca o simplă curiozitate sau în scopuri de reclamă comercială. Încercați !

T.V. (prelucrare din revista "Pcelovodstvo")

CE-I DE FĂCUT...? (II)

Ing. Eugen ZORICI
Secretar tehnic al Asociației Crescătorilor de Albine din România

În numărul anterior al revistei — la aceeași rubrică, "Din viața organizației noastre" — prezentam modul în care s-a organizat, gospodărit și adaptat la condițiile impuse de economia de piață filiala județeană Dâmbovița.

În aceeași perioadă, relatam că au fost trecute prin prisma acelorași considerente filialele județene Prahova, Ialomița, Călărași, Teleorman, Olt.

Ca o concluzie generală pentru aceste cinci filiale este folosirea ineficientă, sau sub potențial a spațiilor comerciale și de depozitare.

Urmărind în paralel activitatea agenților economici cu spații comerciale de mici dimensiuni dar cu o mare diversitate de produse și cu o concepție mult diferită în organizarea activității economice, dornici de a răspunde cât mai prompt principiului cererii și ofertei, în comparație cu multitudinea magazinelor care ne aparțin în care diversitatea produselor lasă de dorit (ca și bunul gust în prezentarea acestora), se desprinde (la filialele menționate mai sus) necesitatea unei rapide adaptări la principiile care coordonează economia de piață cât și la condițiile specifice locale.

Avem șansa că la această dată să fim în posesia bilanțurilor economice pe anul 1993. Din acestea, părerea prezentată mai sus a devenit o certitudine, rezultatele economice raportate la valoarea patrimoniului avut în administrare la filiale fiind cu mult sub posibilități sau chiar înregistrându-se un bilanț negativ (filiala Prahova).

În contactele avute la nivelul conducerilor filialelor în discuție, s-au prezentat de noi o serie de inițiative de ordin general, care să fie analizate și — în funcție de adaptarea acestora la nevoile și posibilitățile filialei — să fie însușite și aplicate. Totodată, s-au solicitat atât personalului salariat cât și activului voluntar prezent la întâlniri, o serie de inițiative care să denote o înțelegere adecvată a fenomenului economic, să ne îndreptățească să credem că în scurt timp lucrurile se vor schimba în bine.

La inițiativa acelorași filiale, așa după cum vă precizam și în numărul anterior al revistei, am organizat în cadrul serviciului tehnic al Biroului Executiv al Asociației Crescătorilor de Albine, un *dispecerat* unde să fie transmise date cu privire atât la mărfuri greu vandabile în unele filiale pe care să ne străduim să le găsim desfacere în alte zone, cât și sortimentele de mărfuri deficitare precum și sursele de aprovizionare operativă.

Cu toate că inițiativa aparține filialelor, până în prezent o singură filială a disponibilizat produsul lapte praf pe care-l achiziționase cu o săptămână mai înainte. Este vorba de filiala Ialomița.

Este momentul să punem punct acestei stări de indolență. Este momentul să revenim la realitate.

Pentru a rezista impactului deosebit de dur cu economia de piață, cu principiile și legile care o guvernează, chiar dacă dvs. apicultorii ați condamnat în nenumărate rânduri faptul că magazinele "APICOLA" au devenit magazine generale, a fost acceptată și chiar recomandată această idee. Dar constatăm cu tristețe că nici lărgirea activităților stricte de comerț cu produse apicole nu a constituit pentru filiale o sursă de venit sigură și constantă.

Și dacă cele prezentate până acum sunt aspecte din sfera economicului, nu pot renunța în a vă informa că nici activitățile strict

apicole nu-și găsesc în ultimii ani locul cuvenit în preocupările filialelor în discuție.

Organizarea și participarea apicultorilor din cadrul cercurilor apicole și filialelor județene la cursurile apicole, simpozioane, expoziții, cicluri de conferințe — sunt trecute pe linie moartă sau participarea este din ce în ce mai redusă.

Oare organizația noastră și-a pierdut vocația de organizație profesională a crescătorilor de albine din întreaga țară ?

Ne punem întrebarea de ce apicultorii vin așa de rar la filială ? De ce nu-și plătesc cotizația de membru deși sumele ce ar urma să fie achitate sunt neînsemnate ?

Ce au făcut conducerile filialelor spre a menține legătura cu aceștia ?

Situația abonamentelor pentru 1994 la revista "România apicolă" este de asemenea în impas. Din această cauză tipărirea și expedierea la cititori a revistei s-au făcut cu întârziere.

În aceste condiții este imperios necesar ca până la începerea campaniei apicole propriu zise pentru 1994, să fie luate măsurile radicale care se impun, în funcție de situație, astfel încât aceste aspecte nedorite să fie înlăturate cât mai repede iar rezultatele economice bune care nu vor întârzia să apară să poată susține întreaga paletă de acțiuni tehnice pe care toți apicultorii le așteaptă de la Asociație.

ÎNTREBĂRI ȘI RĂSPUNSURI

În acest număr răspundem unor întrebări adresate redacției de dl. TRAIAN PAȘCU din București, str. I.L.Caragiale nr. 3, sector 2.

Cum se explică existența a două regine într-o familie de albine în luna octombrie ?

Există situații când într-un stup putem găsi două mătci fără intervenția apicultorului. Aceste cazuri sunt rare iar conviețuirea celor două mătci este de scurtă durată fiind specifice fenomenului de schimbare liniștită a mătcii. Mătcile conviețuiesc de obicei câteva săptămâni, toamna putând intra uneori împreună chiar la iernare dar până la primăvară rămâne numai matca tânără. Familiile care au tendința de schimbare liniștită a mătcii sunt foarte valoroase fiind neroitoare și dacă sunt productive merită selecționate și înmulțite deoarece această calitate se transmite descendenților prin ereditate. Fenomenul se numește anecbalie vezi și revista "România apicolă" nr. 5/1991, pag. 27.

Sitele de aerisire se pun numai în timpul transportului sau se lasă și în timpul culesului când stupii stau la soare ?

Sitele de aerisire la stupii multietajați se folosesc numai în timpul transportului pentru a asigura o aerisire corespunzătoare și a evita asfixierea albinelor. Sitele de ventilație se mai folosesc atunci când închidem temporar stupii din cauza efectuării unor tratamente fitosanitare cu substanțe chimice toxice pentru albine. În pastoral dacă stupii sunt expuși în plin soare se recomandă ca pe capacele stupilor să se pună un strat de iarbă sau buruieni și o piatră sau altă greutate pentru ca vântul să nu le dea jos.

Care sunt principalele cauze ale insuccesului în introducerea mătcilor ?

Aceste cauze sunt multiple și unele încă necunoscute. Numeroase cauze se datoresc apicultorului care de multe ori grăbit introduce matca prea de timpuriu fără a lua măsuri de precauție. Eșecurile mai pot fi datorate familiei în care se introduce matca: prezența unei mătci tinere născute fără control; o botcă chiar dacă aceasta nu conține decât un ou sau uneori chiar o larvă de trântor; prezența în faguri a ouălor sau a larvelor susceptibile de a fi luate în creștere; prezența unei botci căpăcite care nu conține decât cadavrul unei mătci; prezența albinelor ouătoare. Mai există cauze care se datoresc mătcilor cu diferite defecte vizibile sau invizibile care nu sunt acceptate. Unele mătci prea fricoase sau prea

agresive care în momentul introducerii în familie au o atitudine anormală sunt agitate și speriate, fug sau devin agresive riscă de asemenea să nu fie acceptate. Cantitatea și calitatea feromonului, numit substanță de matcă are de asemenea o importanță în acceptarea ei. Neacceptarea mătcilor mai poate fi datorată unui dezechilibru al cantității și calității albinelor doici și a lipsei de provizii din care cauză albinele nu pot satisface exigențele unei mătci de calitate.

Cu ce și când se hrănește matca ?

Matca, în timpul sezonului activ este hrănită de către albine cu lăptișor de matcă secretat de glandele faringiene ale albinelor lucrătoare doici într-a 7-a și a 15-a zi a vieții lor. Albinele care hrănesc matca oferă hrana pe trompele lor de unde matca îl suge. În perioada de ouat intens (mai-iunie) o matcă bună depune între 2000-3000 ouă în timp de 24 ore care depășește de circa două ori greutatea propriului ei corp. În această perioadă matca este hrănită zi și noapte la fiecare 10-15 minute de către 5-7 albine însoțitoare. În timpul perioadei de iernare, mătcile sunt hrănite tot cu lăptișor, uneori însă iau și miere direct din celule. Mătcile tinere neîperecheate se hrănesc singure cu miere.

De ce unii faguri artificiali sunt casanți la rece și alții nu ?

Elasticitatea fagurilor artificiali depinde de calitatea cerii și de modul lor de fabricație. Fabricarea industrială a fagurilor artificiali la Combinatul Apicol se realizează prin două sisteme: prin turnare și altul prin laminare și gravare. Primul sistem folosit prin turnare are posibilitatea ca prin reglajul valțurilor să se obțină faguri de diverse grosimi și dimensiuni de la 10 foi la kilogram la 16 foi la kilogram.

Caracteristic acestui tip de faguri este faptul că la rece aceștia devin casanți datorită faptului că prin turnare moleculele de ceară au spații mari între ele.

Cel de-al doilea sistem de fabricare a fagurilor artificiali prin laminare și apoi gravare realizează faguri artificiali elastici care nu sunt casanți datorită micșorării spațiilor între moleculele de ceară prin laminarea și presarea acestora în timpul procesului tehnologic de fabricație.

Care este deosebirea între metoda folosirii mătcilor ajutătoare și metoda folosirii familiilor temporare ?

În cazul folosirii familiilor ajutătoare apicultorul ridică în mod periodic faguri cu puiet căpăcit, care se introduc în familiile de bază care devin astfel foarte puternice și valorifică mai eficient culesul principal. Toamna ambele mătci iernează independent. În cazul folosirii familiei temporare aceasta se dezvoltă independent și valorifică singură culesul. Familiile temporare se unesc însă toamna întotdeuna cu familiile de bază și mătcile iernează separat în cuști în afara ghemului iar mierea se valorifică. Prin folosirea sistemului de iernare a unei mătci în cuști sunt necesare cel mult 35 g albine și 100-150 g miere, ceea ce reprezintă doar 3% din consumul normal de hrană și numai 7% din necesarul de albine față de iernarea mătcilor după metode clasice în nuclee de 0,5 kg albine. Cu aceste mătci iernate în afara ghemului se formează primăvara timpuriu familii temporare care după cum demonstrează rezultatele din producție asigură sporirea producției de miere marfă până la 200% și chiar mai mult.

Dacă vasele de aluminiu intră în categoria vaselor recomandate pentru păstrarea mierii ?

În țara noastră și pe plan mondial vasele de aluminiu sunt apreciate și se folosesc în mod curent pentru păstrarea mierii. Aluminiul în contact cu aerul formează oxidul de aluminiu aproape instantaneu la suprafața vaselor și este deosebit de rezitent, fapt care nu permite acizilor din miere să intre în contact cu aluminiul. Oxidul de aluminiu format constitule o bună peliculă de protecție anticorozivă rezistentă la agenții chimici din miere. De altfel, standardul de stat nr. 784/89 prevede faptul că mierea de albine se ambalează în bidoane de aluminiu precum și în bidoane de tablă zincată sau cositorită și în butoaie de tablă zincată, vernisată cu condiția să nu se afecteze calitatea produsului. Se admit și butoaie din tablă zincată nevernisată

cu condiția ca suprafața internă să fie protejată cu o peliculă uniformă și continuă de ceară încât să se excludă contactul direct dintre miere și tablă. Nu se admit ambalaje de cupru, plumb sau din aliaje ale acestor metale și nici cele din material plastic.

În continuare răspundem d-lui OCTAVIAN OLTEANU, str. Chilia Veche 8, bloc A 7, sc. 4, ap. 54, București, sector 6, cod 70468.

Referitor la întrebările și comentariile făcute în scrisoarea dvs. adresată redacției cu privire la îngrijirea familiilor de albine la distanță cu minimum de deplasări, facem următoarele precizări:

• Există numeroși salariați, în special de la orașe care sunt apicultori și dețin stupine amplasate pe diferite vetre la distanțe mai mari sau mai mici pe care le îngrijesc în sezonul activ în timpul lor liber obținând an de an rezultate bune și foarte bune.

• În cazul dvs. distanța de 500 km este mare dar așa cum foarte bine ați remarcat în unele publicații de specialitate există autori care susțin și au dreptate că dacă familia de albine este sănătoasă și evoluează bine sunt suficiente 8 intervenții într-un an.

• Referitor la îngrijirea familiilor de la distanță trebuie avut în vedere faptul ca familiile de albine să fie puternice cu suficiente rezerve de miere, sănătoase, cu mătci prolifice și să nu fie înclinate spre roire naturală (de dorit familii anecbalice). Numai astfel de familii sunt capabile să-și rezolve singure problemele lor vitale. În această situație apicultorul va executa un volum de lucru redus la strictul necesar și la momentul potrivit, redând albinelor cea mai mare autonomie posibilă. Din scrisoarea dvs. rezultă că dispuneți de o bază meliferă bună în zonă (pomi fructiferi, salcâm, tei, floarea-soarelui, fânețe, leguminoase) fapt care vă permite să practicați stupăritul staționar.

• Legat de procedeul Layens de întreținere a albinelor în stupi orizontali menționat în cartea "Inițiere și practică în apicultură", pag. 151 — autori ing. Eugen Mârza și ing. Nicolae Nicolaide, care se bazează pe reducerea la maximum a volumului de lucrări din cursul sezonului apicol acesta se poate adapta foarte bine și la stupii verticali STAS. De altfel, în scrisoarea trimisă ne prezentați modul în care vedeți aplicarea practică a acestei metode în stupii verticali pe care o apreciem acceptabilă.

• În ceea ce privește formarea de roi artificiali puteți folosi orice metodă clasică din cele enumerate în scrisoare. Vă recomandăm totuși să formați roi puternici de dorit prin metoda divizării și stolonării și folosind obligatoriu mătci împerecheate. Puteți forma roii și așa cum preconizați dvs. cu botci căpăcite dar această metodă prezintă un procent mai mare de risc (pierderea mătcilor la zborul de împerechere, o stagnare prelungită în dezvoltarea roiului și transmiterea tendințelor de roire dacă botcile provin de la familii roitoare.

• Având în vedere interesul general a îngrijirii stupinelor la distanță cu minimum de intervenții și deplasări redacția a apelat la experimentatul apicultor și crescător de mătci ing. Cezar Culiță din București cu rugămintea să ne scrie un articol mai detaliat din experiența personală pe care îl vom publica imediat ce-l vom primi. Apicultorul ing. Cezar Culiță în afară de munca sa profesională conduce de mulți ani cu rezultate bune și foarte bune o stupină de 70 familii de albine amplasată pe o vatră la o distanță de peste 50 km de București (în comuna Băneasa, județul Giurgiu) obținând în condiții de stupărit staționar cu minim de intervenții o producție medie de circa 40 kg miere marfă ocupându-se în același timp și de creșterea de mătci selecționate neroitoare.

Noi vă felicităm pentru perseverența dvs. de a nu renunța la practicarea acestei îndeletniciri cu toate greutățile inerente ale perioadei de tranziție, vă dorim succes și așteptăm să ne mai scrieți.

Răspunsurile au fost date de
ing. Traian VOLCINSCHI

COACĂZUL

Ing. Traian V. BUCOVINEANU

Coacăzul este un arbust fructifer din familia Saxifragee apreciat şi ca plantă medicinală. El este mult cultivat prin grădini şi livezi, dar merită extins deoarece are fructe gustoase deosebit de apreciate în prepararea siropurilor, dulceţurilor, gemurilor şi chiar a vinurilor de casă. Fructul coacăzului este o bacă comestibilă sferică sau ovoidă cu gust acrişor foarte bogat în vitamina C (conţine de peste 10 ori mai multă vitamină C decât lămâia).

Arbustul este ramificat de la bază, prezintă frunze cu cinci lobi, flori galbene verzui şi fructe roşii la coacăzul roşu (Ribes rubrum), flori verzui roşcate dispuse câte 5-10 în inflorescenţe mici şi fructe negre la coacăzul negru (Ribes nigrum). Ambele specii înfloresc în lunile aprilie-mai şi furnizează un cules timpuriu de nectar şi polen pentru întreţinerea şi dezvoltarea familiilor de albine. Cel mai valoros este coacăzul negru (Ribes nigrum). Acesta este o specie cultivată care creşte sub forma unui arbust fructifer de 1-2 m înălţime şi uneori chiar spontan în regiunile montane. Coroana poate avea o lăţime de 1-1,5 m. Sistemul radicular este bine dezvoltat. Coacăzul negru este o cultură pomicolă de valoare care se dezvoltă cel mai bine în condiţiile climei temperate, suportă foarte bine frigul, dar rezistă mai greu la temperaturi ridicate. Este foarte indicat în regiunile premontane. Vegetează bine pe soluri argilo-lutoase şi luto-argiloase. Se înmulţeşte prin divizarea tufelor, marcotare sau butăşire cu butaşi lignificaţi.

Lăstarii anuali sunt de culoare cenuşie-albicioasă, cei de doi ani de culoare cafenie deschis, cei de trei ani cenuşie-cafenie iar lăstarii mai bătrâni cenuşii-negri.

Datorită producţiilor mari de nectar şi a cantităţilor abundente de polen a florilor acestui arbust durata activităţii zilnice a albinelor din perioada de cercetare este în medie de 8,30 ore. Această durată este relativ lungă, dacă se iau în considerare zilele scurte şi reci din aprilie şi începutul lui mai când înfloreşte arbustul. Trebuie menţionat că secreţia de nectar nu încetează chiar în zilele mai reci cu ploaie şi vânt când floarea este bine cercetată de albine.

Cantitatea de nectar variază între 0,3-1,6 mg/floare. Potenţialul melifer al acestui arbust este de 20-50 kg miere la ha cu menţiunea că, în condiţii favorabile aceasta poate fi dublată. Concentraţia în zahăr a nectarului este bună fiind de 32 %.

În afară de nectar, albinele mai culeg din flori mari cantităţi de polen de culoare crem-deschis.

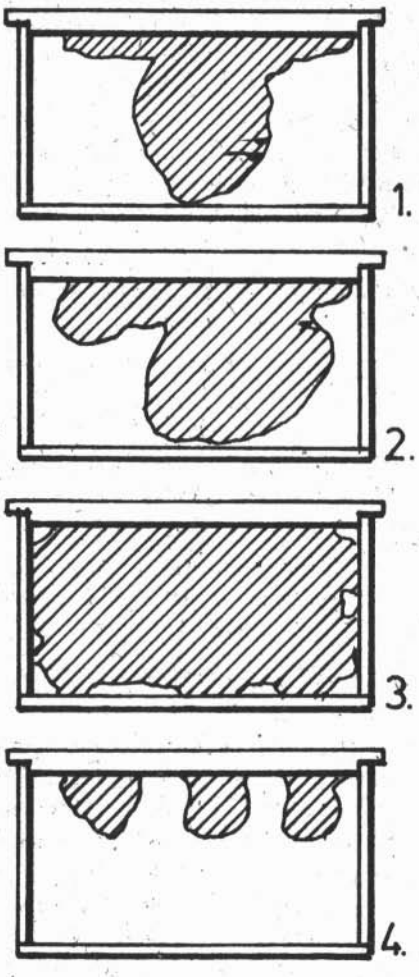
În unele regiuni apicultorii folosesc frunzele coacăzului negru pentru atragerea roiurilor sau unificarea a două familii de albine aşa cum alţii folosesc de exemplu roiniţa, menta, cimbrul, salvia sau levănţica cu care freacă pereţii interiori ai stupului. S-a constatat experimental că polenizarea coacăzului negru se datoreşte aproape în exclusivitate albinelor, deoarece glandele nectarifere ale acestor flori sunt inaccesibile altor insecte. Pentru o polenizare completă sunt necesari 9 stupi la un ha plantat cu coacăz. Extinderea acestui valoros arbust fructifer, medicinal şi melifer merită a fi făcută în primul rând în grădinile şi livezile apicultorilor.

UTILIZAȚI INTENSIV RAMA CLĂDITOARE

Ing. Tudor VONICA

Știința și practica au demonstrat faptul că folosirea ramelor clăditoare constituie mijlocul principal pentru sporirea producției de ceară în stupine, asigurând 57% din cantitatea totală de ceară produsă de o familie de albine. Atunci când apicultorul creează familiei de albine condiții pentru a produce ceară și a clădi nestingherit faguri naturali (în rama clăditoare) și faguri artificiali, albinele cresc mult puiet, sunt active și sănătoase se mențin puternice devenind mari producătoare de miere și ceară. De asemenea s-a demonstrat că producția de ceară nu influențează nefavorabil producția de miere.

Figura 1.



Cea mai bună și practică ramă clăditoare este o ramă obișnuită din care s-a tăiat fagurele destinat reformei. Această ramă are capacitate mare și este preluată și lucrată de albine în mod operativ. Prin folosirea rațională a ramelor clăditoare într-un sezon apicol se poate realiza de la o familie puternică o producție de 0,8-1,5 kg ceară marfă. De la un număr de 50 familii de albine se poate recolta într-o singură zi 4-6 kg ceară de cea mai bună calitate. Fagurii clădiți în rama clăditoare se recoltează în sezon la 3-4 zile și se recomandă a fi topiți cu minim de efort și cheltuială la cerificatorul solar care nu trebuie să lipsească din nici o stupină.

Rama clăditoare în afară de sporirea producției de ceară care rămâne dezideratul principal mai prezintă o serie de avantaje importante din care amintim:

Permite apicultorului să urmărească activitatea albinelor fiind un indicator al culesului, al stării din interiorul familiei de albine și în special a tendințelor de roire. Astfel clădirea în bune condițiuni a fagurilor de ceară din rama clăditoare indică apicultorului starea bună a familiei de albine și existența unui cules, avertizându-l că această perioadă corespunde cu perioada optimă când trebuiesc introduși fagurii artificiali în stupi.

Atunci când în rama clăditoare se clădesc faguri mici cu celule de albine lucrătoare și în ele nu s-a depus nectar înseamnă că culesul nu este suficient de intens. Încetarea clădirii fagurilor indică lipsa de cules sau mai poate

avertiza faptul că familia este orfană, albinele nu clădesc și apicultorul este avertizat să intervină. Dacă fagurii clădiți prezintă celule de trântori în care albinele depun nectar, aceasta demonstrează că a început marele cules.

După modul de clădire a fagurilor apicultorul poate aprecia unitatea și armonia caracteristică familiei de albine. Astfel din desenul alăturat (Fig. 1.) preluat dintr-o broșură germană, rezultă faptul că forma fagurilor clădiți în poziția 1 și 2 demonstrează tendința de roire; poziția 3 demonstrează unitate și armonie completă în familia de albine iar poziția 4 demonstrează o decădere a armoniei în care neexistând unitate albinele cerese lucrează și clădesc în grupuri separate.

Atunci când în fagurii din rama clăditoare există larve de trântor iar pe marginea fagurilor apar începuturi de botci cu larve sau chiar botci (vezi foto 1) înseamnă că familia de albine a intrat în frigurile roitului și apicultorul este avertizat să intervină urgent.

— Rama clăditoare mai permite apicultorului să crească dirijat în funcție de necesități un anumit număr de trântori viguroși din cele mai bune familii de albine din stupină, necesari pentru împerecherea mătcilor în perioada dorită.

— Prin folosirea ramei clăditoare se asigură producția de apilarnil și contribuim în mare măsură la combaterea biologică a varroozei.

În cazul producerii de apilarnil, fagurii crescuți în rama clăditoare nu se recoltează extrăgându-se periodic din celulele acestora doar larvele de trântor înainte de căpăcire, în acest mod fiind eliminați și paraziții de varrooa. Dacă nu urmărim producerea apilarnilului și dorim să efectuăm combaterea biologică a varroozei recoltăm periodic acești faguri cu larve și îi topim distrugând paraziții care se concentrează și infestează puternic larvele de trântor după care recoltăm ceara rezultată.

În funcție de scopul urmărit, rama clăditoare poate să satisfacă unul sau mai multe din aceste deziderate.

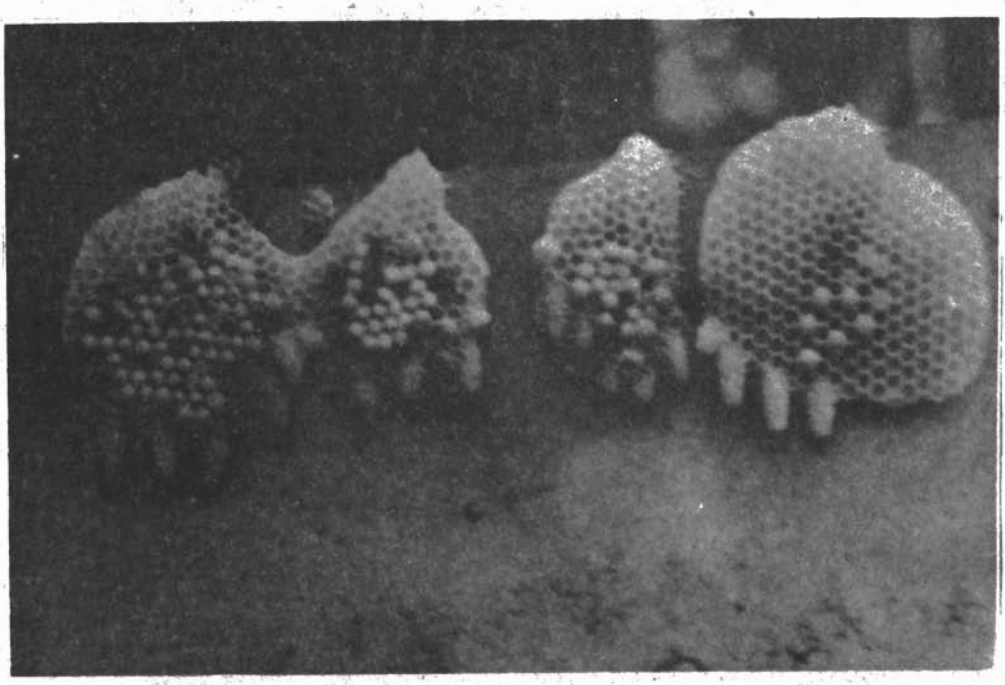


Foto 1. Faguri din rama clăditoare cu botci și larve de botci.

Din publicațiile apicole străine

LUPTA PENTRU PREZENȚA PE PIAȚĂ A SORTURILOR DE MIERE DE PĂDURE

După regulile economiei libere, fluviile de marfă se îndreaptă spre acele locuri unde găsesc desfacerea la cele mai bune prețuri. Aceasta înseamnă că produsele țărilor agricole slabe din punct de vedere financiar ale lumii noastre se vor îndrepta spre țările dezvoltate, puternice financiar. În aceste țări agricultura și apicultura sunt supuse unei presiuni care le periclitează. Tratatul Internațional de Vamă și Comerț (GATT), al cărui comisie se întrunește permanent, insistă ca îngrădirile comerciale și vama să fie cât mai mici sau chiar inexistente pentru ca schimbul de mărfuri între două țări să se facă cât mai nestingherit.

Mai ales țările din lumea a doua și a treia (țările în curs de dezvoltare și cele subdezvoltate) se străduiesc din răsputeri să ajungă la devizele forte ale țărilor dezvoltate. Datorită președintelui APIMONDIEI, trecut în neființă prea timpuriu, România și-a dezvoltat o apicultură avansată și s-a dovedit foarte acomodabilă sectorului nostru. În Carpați, în fiecare an sunt instalate vara mii de colonii transhumate pentru valorificarea culesului de pădure, care dă mierea neagră (câteodată acolo mai iau parte la cules și urșii).

Imaginea alăturată ilustrează cât de abil a putut fi exploatat de români faptul că Germania iubește mierea neagră. Mierea destinată vânzării în Germania este îmbuteliată în România în borcane prevăzute cu etichete în limba germană. Borcanele sunt aduse pe piața noastră de desfacere de o firmă din Berlin. Ar fi interesant de știut ce constatări au făcut observatorii piețelor din Berlin. România nu este singura țară care acordă pieții germane de desfacere o atenție deosebită. Și alte țări europene se pregătesc corespunzător. Iar concurența devine cu atât mai grea, cu cât statele se apropie mai mult.

* * *

Coperta revistei ***ROMÂNIA APICOLĂ*** *nr.11/1992 reprodusă în revista germană* ***DIE BIENEN,*** *noiembrie 1993.*

Traducere de **Erika Dumitrașcu** din revista **DIE BIENEN**, noiembrie 1993

PREOCUPAȚI... ȘI DE LUMEA ALBINELOR (II)
(test de verificare a cunoștințelor)

Ing. Ilie CLUJEANU

1. O descriere detaliată a modului prin care albinele manevrează solzișorii secretați de ceară a fost făcută de :

a. Casteel, în anul 1912
b. Jordan, în anul 1935
c. Rosch, în anul 1923

2. Centrifuga de extras miere a fost inventată de :

a. I.P.Procopovici, în anul 1814
b. J.Mehring, în anul 1856
c. Franz Edher Hruška, în anul 1860

3. Faptul că larva de lucrătoare este hrănită în primele trei zile de viață cu lăptișor, iar după aceea cu hrană amestecată din lăptișor, polen și miere - a fost remarcat de :

a. F.Huber, în anul 1814
b. Weeb, în anul 1896
c. Planta, în anul 1888

4. Presa manuală pentru confecționarea fagurilor artificiali a fost inventată de :

a. Otto Schulz, în anul 1912
b. J.Mehring, în anul 1857
c. Peter Iacob, în anul 186o

5. În lucrările de creștere artificială a mătcilor, ovo-transvazarea (transvazarea oului din celule de lucrătoare în botci) pentru prima dată a fost încercată de :

a. Reidenbach, în anul 1893
b. Orosi Pal, în anul 1956
c. Hans Ruttner, în anul 1964

6. Faptul că albinele mai folosesc propolisul la întărirea fagurelui nou construit a fost demonstrat pentru prima oară de :

a. R.Chauvin
b. F.Huber
c. Ch.Darwin

7. Cel care a pus în evidență faptul că matca are pe suprafața corpului o substanță ce se transmite între toate albinele unei familii a fost :

a. cercetătorul englez C.Butler
b. cercetătorul olandez J. Swammerdam
c. cercetătorul german A.Budel

8. Primul cercetător care a descoperit prezența vitaminelor în mierea de albine a fost :

a. germanul A.Budel
b. rusul I.P.Procopovici
c. francezul A.Caillas

9. Cine a spus : "... o matcă provenită dintr-un material biologic de prăsilă superior - dar crescută în condiții proaste, va fi inferioară unei mătci provenite dintr-un material de prăsilă obișnuit - dar crescut în condiții bune" ?

a. C.L.Farrar
b. F.Ruttner
c. C.Linné

10. Un amplu și complet studiu histologic asupra creierului albinei a fost făcut pentru prima dată de:

a. J.Swammerdam, în anul 1667
b. C.N.Ionescu, în anul 1909
c. J.Mehring, în anul 1858

11. Primele observații privind viața albinelor în stupi cu pereții de sticlă au fost făcute de :

a. F.Huber
b. J.Mehring
c. P.I.Rîcikov

12. O contribuție însemnată la clarificarea originii manei, la începutul secolului XIX, a fost adusă de cercetătorul :

a. Lavie
b. Ehremberg
c. Farrar.

SOLUȚII :
1-a, 2-c, 3-c, 4-b, 5-a, 6-b, 7-a, 8-c, 9-a, 10-b, 11-c, 12-b.

UN PROCES CARE A DURAT PESTE UN DECENIU

Un litigiu între doi apicultori vecini din comuna Glodeni județul Dâmbovița s-a produs în primăvara anului 1983 din cauza unui probabil furtișag în stupină. Reclamantul Gheorghe Iancu dă în judecată în același an pe vecinul său (pârâtul Ion Duțu și pe ginerele acestuia Daniel Marica) solicitând la început evacuarea stupinei ginerelui pârâtului și mai târziu cere și despăgubiri pentru pierderi materiale susținând printre altele că vecinii lui au "stupi cu albine hoațe".

Acest proces a durat un deceniu și în decursul timpului a antrenat zeci de specialiști pentru efectuarea unor repetate expertize și contraexpertize tehnice, rapoarte, note și constatări la care se adaugă numeroși martori care, împreună cu experții și-au expus punctul de vedere pe multe sute de pagini, fără a se ajunge timp de un deceniu la o hotărâre judecătorească definitivă.

Prima hotărâre judecătorească respinge acțiunea reclamantului ca nefondată din lipsa dovezilor certe, dar împotriva primei hotărâri se face recurs care este admis. Printr-o altă hotărâre judecătorească se admite în parte acțiunea reclamantului dar exercitându-se calea de atac extraordinară se admite recursul, hotărârea fiind casată.

În acest timp, reclamantul face numeroase cereri, informări și sesizări la cele mai înalte foruri de stat (și de partid — înainte de 1989), precum și numeroase reclamații, contestări, insinuări, solicitări de recuzări a unor experți tehnici care nu erau de acord cu părerile reclamantului. În final, Tribunalul Suprem, la cererea reclamantului, a hotărât să strămute procesul de la Târgoviște la Pitești unde istoria a început să se repete.Este interesant faptul că acest dosar civil nr. 2505/1991 existent la Pitești conține cinci volume cu peste 1000 pagini. Acest dosar a acumulat în el mult timp social pierdut, multă uzură nervoasă, deplasări tardive și cheltuieli inutile care, după părerea mea depășesc cheltuielile produse în stupina reclamantului si acestea — dacă au existat — au fost produse din propria sa vină. În această perioadă de zece ani numai completul de judecată s-a întrunit de aproape 100 de ori în ședințe publice fiind administrate multe probe, contraprobe și foarte multe amânări a completului de judecată.

Din ultimele informații am aflat că acțiunea reclamantului a fost respinsă — pe bună dreptate — și de Judecătoria din Pitești.

O dată cu această relatare referitoare la proces este bine ca toți apicultorii să rețină faptul că furtișagul la albine este un fenomen nedorit care apare de regulă în perioadele lipsite de cules ca o consecință firească a instinctului de cules. Fiecare albină, în special cele bătrâne, devine hoață, dacă îi creezi condiții favorabile. Cauza furtișagului trebuie căutată în primul rând în prisaca unde acesta s-a produs și nu în curtea vecinului. De cele mai multe ori apicultorul neatent sau neglijent este factorul principal care favorizează acest fenomen nedorit. Este greșită și fără temei părerea unora care consideră că există stupi cu albine hoațe. Având în vedere faptul că primăvara și toamna furtișagul se produce mai frecvent recomandăm apicultorilor începători și celor interesați să studieze și să se documenteze cât mai temeinic în legătură cu cauzele, prevenirea și combaterea furtișagului la albine. Pentru aceasta recomandăm articolul "Furtișagul la albine" publicat în revista "România apicolă" nr. 5/1992.

Ing. Traian VOLCINSCHI

NORME DE PROTECȚIA MUNCII ÎN APICULTURĂ

Ing. Ion MILOIU

Pentru a se evita producerea unor accidente care pot avea consecințe grave, cauzate de pătrunderea oamenilor sau a animalelor pe vatra stupinei, aceasta se va amplasa la distanță suficient de mare față de drumurile intens circulate, se va împrejmui și pe cât posibil se va asigura cu pază. Este interzisă pătrunderea în stupină a persoanelor străine neînsoțite de apicultor și fără echipamentul de protecție corespunzător (halat, mască apicolă, afumător).

Este interzis să se facă zgomot sau să se provoace trepidații în apropierea stupilor, să se depoziteze diferite obiecte pe capacul acestora, să se clatine sau să se lovească stupii, deoarece albinele pot deveni agresive. Persoanele care vor participa la executarea controlului familiilor de albine, trebuie să fie curat îmbrăcate, să nu prezinte mirosuri care irită albinele (miros de transpirație, alcool, parfum, ceapă, usturoi etc.).

Este interzisă deschiderea stupilor pentru intervenții în cuibul familiilor de albine, înainte de a se pune în stare de funcționare afumătorul și a se îmbrăca echipamentul de protecție (halatul sau salopeta, masca). Stuparii experimentați pot lucra și fără mască, pentru începători însă utilizarea măștii este absolut obligatorie, deoarece albinele iritate atacă îndeosebi fața.

Nu este recomandabil ca intervențiile în cuibul familiilor să se facă pe timp ploios, înnorat, pe vânt, pe întuneric, deoarece albinele sunt mai agresive.

În timpul executării lucrărilor, mișcările vor fi sigure, calme, fără bruscări, lovituri sau răsturnări de materiale, obiecte etc. pentru a nu irita albinele. Nu se admite alungarea albinelor care eventual zboară insistent în preajma capului, prin agitarea mâinilor.

La aprinderea afumătorului se vor lua toate măsurile de pază contra incendiilor. De asemenea, după terminarea lucrărilor, resturile de combustibil din afumător vor fi evacuate numai într-un loc special amenajat. În afumător nu se vor utiliza decât combustibili care întrețin o ardere lentă și fără flacără, pentru ca fumul emanat să nu fie fierbinte, ceea ce ar produce iritarea albinelor (se utilizează iască, bucăți de lemn putred, rădăcini uscate, deșeuri din material textil - bumbac, in, cânepă, ciocălăi de porumb etc.). Este contraindicată utilizarea abuzivă a afumătorului, pentru că irită albinele.

În atelierele de reparat stupii și alte utilaje apicole, se vor respecta cu strictețe toate normele legate de paza contra incendiilor, iar lucrările vor fi efectuate cu atenție, pentru a se evita accidentările.

La extracția mierii, apicultorul va introduce și va scoate ramele din centrifugă numai după ce aceasta s-a oprit complet.

Instalația electrică a centrifugelor electrice, a uscătoarelor de polen, a cuțitelor pentru descăpăcit și a oricăror alte utilaje apicole acționate electric, va fi verificată cu grijă pentru a fi în perfectă stare de funcționare.

La instalarea stupinelor pe vetrele repartizate în masivele melifere pentru practicarea stupăritului pastoral, se vor respecta dispozițiile privind paza contra incendiilor.

Transpotul stupilor în pastoral se efectuează de preferință noaptea, sau dimineața pe timp răcoros și pe distanțe mici, deoarece albinele sunt mai liniștite. Mijloacele de transport trebuie să fie în perfectă stare de funcționare, durata transportului va fi limitată la timpul strict necesar. Apicultorul și ceilalți însoțitori ai transportului vor avea la îndemână echipamentul de protecție, vase cu lut moale, uneltele necesare pentru eventualele intervenții sau reparații rapide în cazul când se constată că ies albine. Pe timpul transportului stupii vor avea urdinișurile perfect închise, vor fi prevăzuți cu dispozitive perfecte de fixare a părților componente, pentru a nu se strecura albinele. Eventualele fisuri din pereții, capacul sau fundul stupilor vor fi astupate cu lut moale înainte de încărcarea stupilor în mijlocul de transport.

Se va acorda o atenție deosebită în timpul manipulării stupilor atât la încărcare cât și la descărcare, evitându-se manipulările brutale sau răsturnarea lor. În timpul transportului stupii se asigură contra răsturnărilor sau deplasărilor nedorite, prin legarea cu frânghii în ambele sensuri.

Transportul stupilor se execută numai pe drumuri cunoscute în prealabil și eventual amenajate în acest scop. După ce s-a ajuns la locul de destinație, după amplasarea pe locurile marcate în prealabil, stupii vor fi lăsați să se liniștească cel puțin o jumătate de oră, apoi se va proceda la deschiderea urdinișurilor. Această operație nu este permisă să se execute de către persoane neinițiate,

personalul necalificat şi animalele vor fi îndepărtate în prealabil. Deschiderea urdinişurilor se va face cât mai rapid, stând într-o parte laterală a stupului şi începându-se cu rândul de stupi din faţă. Este recomandabil ca deschiderea urdinişurilor să se facă înainte de ivirea zorilor.

În cazul efectuării transportului pe calea ferată, vagoanele respective vor fi închise, cu asigurarea unei bune ventilaţii. Pe vagon se vor fixa tăbliţe având ca text: "Atenţie albine vii".

După Cleopatra RUSU
Caiet de lucrări practice

Documentar apicol

APITERAPIA ÎN TRATAREA GRIPEI

Dr. Yves DONADIEU
Franţa

Iată că anotimpul rece a sosit o dată cu cortegiul lui de răceli, guturai, dureri de gât, bronşite şi tradiţionalele epidemii de gripă... Şi cum spune celebrul umorist Pierre Daninos: "Toate gripele sunt rele, când spui despre ele că sunt bune, înseamnă că sunt şi mai rele".

Este bine de ştiut că toate aceste maladii ale iernii, şi mai ales gripa, nu sunt, cum mulţi au tendinţa să mai creadă şi acum, o fatalitate de neînlăturat, şi că există terapeutici diferite de prevenire sau tratare rapidă fără nici un efect secundar. Printre acestea, există terapeutici naturale care fac minuni, una dintre ele de prim rang fiind cea despre care voi vorbi aici, care este pe bază de polen, de miere şi mai ales de lăptişor de matcă, asociate cu alte mijloace mărunte şi simple, dar foarte eficiente şi uşor de practicat.

Ce este gripa ?

Extrem de contagioasă, gripa este o maladie infecţioasă de origine virală care urmează o evoluţie precisă cu simptome bine definite. Simplul guturai de iarnă, cu uşoară febră, însoţit chiar de uşoare moleşeli, nu este gripa propriu-zisă.

Perioada de incubare este foarte scurtă: una sau două zile, după care se declanşează dintr-o dată cu febră mare (39-40°C) însoţită de frisoane, dureri de cap violente şi moleşeli generalizate. Această fază a maladiei durează în jur de patru zile, în care bolnavul, incapabil de orice efort fizic şi intelectual, "nu se mai poate ţine pe picioare". Se simte cuprins de o oboseală imensă, împotriva căreia este inutil să lupte: să iasă afară sau să-şi continuie activitatea, dacă este cazul (când este tânăr) este cu atât mai ridicol cu cât există riscul apariţiei complicaţiilor. Gripa marchează o stare de slăbiciune în care bineînţeles creşte receptivitatea la tot felul de infecţii secundare. Trebuie deci să rămânem înţelegători, să stăm acasă şi să ne îngrijim. În general, după cinci zile, boala începe să regreseze, te simţi ceva mai bine, pentru că febra a scăzut. Dar oboseala şi lipsa poftei de mâncare vor mai dura un timp. De altfel, nu trebuie subestimate şi să credem că ne-am vindecat sub pretext că faza acută a trecut: în această perioadă, suntem încă destul de fragili şi poate apare o recidivă, este foarte important să se continuie îngrijirile până când am început "să urcăm panta".

Acestor simptome li se adaugă adesea (dar nu obligatoriu) o rino-faringită banală, care trebuie supravegheată atent, dacă vrem să evităm complicaţiile bronho-pulmonare care, şi ele, pot fi grave.

Înainte de a vă spune cum să îngrijiţi această gripă, aş vrea să vă învăţ mai întâi - după zicala - "mai bine să previ decât să vindeci" - cum să o evitaţi.

Ce faceţi pentru ca să evitaţi gripa ?

În afara vaccinului, eficient când corespunde suşei virale în cauză pentru o anumită epidemie (ceea ce din nefericire nu se întâmplă în toate cazurile), este mai bine să prevenim o a doua "coardă" pentru "arcul" nostru de apărare biologică.

De fapt, "luăm" gripa când suntem într-o stare de rezistenţă imunitară scăzută: adică "terenul" nostru este eficient. Un organism sănătos nu oferă, în general, priză virusului, de unde interesul de a fortifica la maximum sistemul nostru de apărare.

Deci, în perioadele obişnuite care preced epidemiile (mai ales perioadele critice care sunt schimbările anotimpurilor) şi bineînţeles la începutul epidemiei, trebuie să ne folosim de terapeutici naturale care întăresc terenul şi care permit în majoritatea cazurilor să se înfrunte virusul gripal fără nici un risc. Printre acestea recomand consumul de miere, polen, magneziu şi mai ales lăptişor de matcă în următoarele doze :

- o lingură de **miere** (lavandă sau eucalipt de

preferință) pe zi;

• două linguri de **polen** într-un pahar mare cu suc de portocale proaspăt stoarse, în fiecare dimineață la începerea micului dejun;

• 300 mg de ion de magneziu în 24 de ore în timpul meselor;

• și 600 mg de **lăptișor de matcă pur și proaspăt** sub/lingual (lăsând să se se topească sub limbă), sau pe cale orală înghițind o capsulă Dr. Donadieu.

Aceasta permite traversarea cel mai adesea fără necazuri a perioadelor de epidemie gripală.

În plus și fără a abuza, un grog rămâne un mijloc bun de a evita o răceală care constituie adesea leagănul gripei, grog pe care vi-l recomand să-l beți de fiecare dată când este nevoie. Vă reamintesc rețeta: într-un pahar mare, puneți conținutul unui pahar de lichior de rom, o lingură de miere, turnați apoi apă caldă (lăsați linguriță în pahar ca să nu se spargă) și adăugați o felie de lămâie. Beți cât mai fierbinte.

Ce faceți când aveți gripă ?

Dacă nu ați reușit să evitați gripa, și simțiți deja simptomele descrise mai sus, vă sfătuiesc să urmați tratamentul următor. Atenție, este foarte simplu, dar trebuie aplicat de la primele simptome și urmat scrupulos dacă vrem să beneficiem de el din plin.

• Mai întâi, un **repaos la pat** de 2-3 zile este obligatoriu, dacă nu se respectă această obligație se pierde numai timp. Ca să fiți mai înțelegători, repetați-vă că în starea în care vă aflați - de febră, oboseală, moleșeală - nu veți reuși să faceți nimic bun.

• Supuneți-vă unei **diete ușoare**: supe, legume și fructe proaspete (usturoi, morcovi, ceapă, pătrunjel, lămâi, portocale, grapefrut), multe băuturi calde, îndulcite de preferință cu miere și consumate pe parcursul întregii zile. Acest regim ușor fiind tonic, vă ajută să nu vă supraîncărcați stomacul și să eliminați toxinele. Vă recomand mai ales acest **decoct**, delicios, și care dă rezultate excelente: Fierbeți 3 minute, în 200 ml apă, două cuișoare și o jumătate linguriță de scorțișoară. După ce l-ați lăsat să se infuzeze un sfert de oră la cald, adăugați zeama de la o jumătate de lămâie proaspătă, o lingură de miere și o linguriță de rom. Beți cât mai cald posibil. Luați din ea de până la patru ori pe zi: dimineața, după prânz, spre seară și la culcare.

• Inhalați de mai multe ori pe zi, ca să vă degajați nasul și să vă dezinfectați bronhiile, un **amestec de esențe aromatice** adecvat: 6-8 picături pe o batistă în timpul zilei. Găsiți acest tip de preparate aromatice la farmacie sub formă de specialitate.

• Mai luați eventual și puțină **aspirină** împotriva moleșelii și a durerilor de cap.

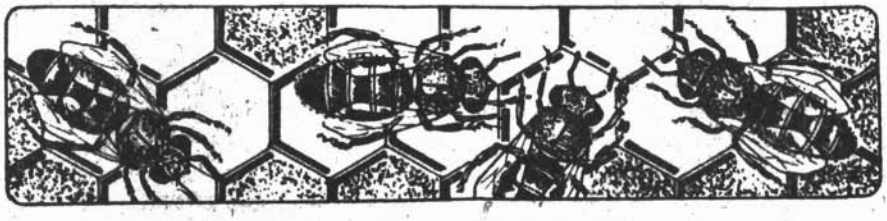
• În sfârșit, consumați zilnic **lăptișor de matcă pur și proaspăt în doze puternice**: 1,2 grame în fiecare dimineață (chiar 1,8 g), sublingual sau oral.

Cu acest tratament care, deși pare simplu, nu este mai puțin eficient, în mai puțin de o săptămână vă puteți relua activitatea.

O precizare importantă: este inutil să se ia antibiotice, pentru că sunt total inoperante asupra virușilor gripali. În schimb, dacă apar complicații (mai ales o suprainfecție rino-faringiană sau bronhică) pot deveni indispensabile. Se pot prescrie de asemenea cu titlu preventiv la subiecții cu riscuri (persoane în vârstă). Trebuie știut că în general la un adult sau la un copil care nu prezintă vreo tulburare deosebită, febra gripală (chiar ridicată) nu trebuie să neliniștească și, din contră, trebuie sa fie respectată: de fapt, ea reprezintă o barieră de apărare naturală a organismului dintre cele mai utile, virușii neputând să se înmulțească în țesuturi dincolo de o anumită temperatură. Lăsați-o deci să-și îndeplinească misiunea și să revină singură la normal.

În sfârșit, vă semnalez că banala rinită, tot de origine virală, dar care nu este gripă, se îngrijește cu același tratament, în afara repaosului la pat care nu este absolut necesar.

*Traducere de **LILIANA BRETOTEAN***
*din **ABEILLES ET FLEURS**, nov.1993, p.9-10*



Producția, importul și exportul mondial de miere în anul 1991

Producția globală: confirmăm ceea ce am publicat în februarie 1993: 748000 t din 10 țări considerate în statistica Ministerului Agriculturii din Statele Unite ale Americii, adică 2 % mai mult decât în 1990. Pe țări situația se prezintă astfel:

Germania: deși este dintre cele 10 țări luate în considerare ca "producătoare", ea este un mare importator (89000 tone în 1991) la o producție de ordinul a 20000 tone, statisticile din fosta RDG practic nu există, ceea ce conduce la inexactitatea datelor problemei.

Argentina: Producție 46000 t. Exportă mai ales în Statele Unite, Japonia și Germania (aproximativ 39000 tone).

Australia: Producție 24000 tone. Număr total de stupi: 420000. Export: 12000 tone.

Brazilia: Producție aproximativ 40000 tone (-5 % din cauza secetei). Număr de stupi: circa 2420000 (creștere de 67000 colonii pe an). Consumul casnic: 43000 tone în medie pe an este deci mai mare față de consumul din anii deficitari. Importurile (Uruguay și Argentina) sunt în creștere cu 29 %.

Canada: Producție: 35000 tone (+6 % față de 1990, dar conform mediei anilor 85-89). Număr de stupi: 565000. Export: 8000 tone. Import: 538 tone.

China: Producție în jur de 200000 tone (în creștere cu 75 % față de 1981). Număr de stupi: 7800000. Export: 90000 tone.

Japonia: Producție 4500 tone (în scădere cu aproximativ 20 % față de 1990). Număr de stupi: 250000 (staționar). Importuri 69000 tone (+29 % față de 1990).

Mexic: Producție 52000 tone (+32 %) în majoritate exportată (preț între 0,96 și 1,10 $ USA/kg). Consumul intern în creștere.

U.S.A.: Producție 100000 tone (în creștere cu 10 % față de 1990). Număr de stupi: 3200000. Importurile (36000 tone) sunt cam de 10 ori mai mari față de exporturi (aproximativ 13600 tone).

Țările din fosta URSS: în 1990 producția era de 270000 tone, din care doar 17000 tone au fost exportate. Pentru 1991 nu avem cifre.

*Traducere din **ABEILLES ET FLEURS** nr. 1/1994 de **Liliana BRETOTEAN***

Influența hranei suplimentare cu vitamina B_1 asupra condiției și dezvoltării albinelor

Anna Krol

Rezumat

Experiența s-a desfășurat între anii 1989-1991 la Pukawy. S-au folosit pentru studiu 16 colonii, 8 luate în experiență și 8 martor. Coloniile martor au fost hrănite zilnic cu sirop de zahăr, în doză de 0,5 l (1:1) per colonie. Siropul a fost administrat în ultimele 10 zile ale lunilor aprilie și august. Coloniile utilizate în experiment au fost hrănite cu același sirop dar cu un adaos de vitamina B_1 (200 mg/10,5 l).

Nu s-a observat nici o influență considerabilă a vitaminei asupra greutății corporale, lungimii trompei, lungimii și lățimii aripilor, indicelui cubital și grosimii tergitelor 3 și 4.

Totuși s-a constatat că în coloniile din experiment s-au produs în lunile mai, iunie și iulie mai mult puiet (cu 40 %), mai multă miere de rapiță (cu 45 %) și mai multă miere de hrișcă (cu 30 %), comparativ cu coloniile martor. În plus, pierderile din timpul iernii au fost cu 20 % mai reduse la albinele eclozionate în cele două decade ale lunii septembrie.

*Traducere de **Liliana BRETOTEAN** din volumul **ANALELE INSTITUTULUI PENTRU APICULTURĂ** din Pukawy-POLONIA*

PARFUM ŞI CULOARE (I)

Emilia şi Marin POPESCU-DICULESCU

Se povesteşte în mitologia romană despre o zeiţă a florilor şi a primăverii, numită Flora, identificată cu Chloris în mitologia greacă. Ei îi datorăm parfumul şi culoarea florilor, dulceaţa mierii, ispita frumosului din noi şi din tot ce ne înconjoară. Se crede că "le-ar fi dat oamenilor mierea de albine şi seminţele tuturor florilor, primite în dar de la soţul ei, Favonius". O legendă spunea că "prin atingerea unei flori cu seminţe dăruite de ea, Iuno l-ar fi zămislit pe Mars singură, fără ajutorul lui Jupiter". Serbările celebrate în cinstea ei purtau numele de "Floralia".[1/]

"Mai mari sau mai mici, cu miros adormitor ori cu forme şi colorit fermecător, florile ne însoţesc toate momentele de seamă ale vieţii... Multe flori sunt folosite la prepararea ceaiurilor medicinale şi toate sunt vizitate de albine pentru nectarul şi polenul lor".[1/]

Şi de-atunci de când legenda abia se înfiripa în mintea şi-n sufletul plin de întrebări al omului, "Grădina noastră-i o poveste/ de cum înmuguresc copacii.../chemând albinele puzderii/să strângă arome şi nectar".[3/] O legendă populară românească ne deapănă disputa pe tema culorii şi miresmei. "Cică în vremea de demult, când bunul Dumnezeu a făcut florile pământului şi le-a înzestrat cu culorile şi mirosul pe fiecare, busuiocul a fost orânduit să aibă floarea roşie şi frumoasă, însă fără miros, iar pe bujor l-a dăruit cu floricele mici, albe şi cu miros plăcut. Şi-a început bujorul a se mândri cu mirosul său bătându-şi joc de busuioc. Şi-i zicea bujorul:

- Eu sunt mai frumos ca tine. Mirosul meu place la oricine. Albinele toate vin la mine, iar fetele mă poartă în cosiţe, mă îngrijesc şi mă sădesc în grădiniţele lor, pe câtă vreme tu eşti urât de toţi".[4/]

Când vine soarele cu mângâierea lui, "merii şi gutuii-n floare/ de parfumuri fac risipă,/ cheamă fluturii şi albinele,/ musafiri în orice clipă" Ele "adună toate culorile, din toate locurile, şi albul şi galbenul, şi roşul, şi verdele, toate culorile, din toate zilele, din toate verile, şi primăverile, din toate anotimpurile le adună şi le prefac în miere..."[6/]

"Albinele sunt sufletul verii, ceasornicul clipelor de belşug, aripa plină de sârg a parfumurilor care se revarsă, inteligenţa razelor ce plutesc, murmurul luminilor ce clipesc, cântecul văzduhului care se odihneşte şi se alină... Pentru cine le-a cunoscut, pentru care le-a iubit, o vară fără albine i se pare tot atât de tristă şi searbădă ca o primăvară fără ciripit de păsări şi fără flori".[7/]

"Ce fericire să te răsfeţi" în grădina lor fermecată!" Florile ne aşteaptă "viu colorate şi proaspăt parfumate şi cu miere pe buze". Parcă ar fi la o "paradă a modei". Domnişoarele astea cochete, care schimbă toalete după toalete, se roagă de pământ să mai adaste vara. Cică pe arşiţă se fac palide ca ceara".[8/]

Iar de nu ştii unde să faci escale în călătoria ta, "te învaţă vrednica albină". "Miresme şi culori puzderii" ţi se vor aşterne-n cale şi în suflet, cât anul clipa ţi se va părea şi te vei lega cu veşnicia".[9/] Va fi o împletire somnoroasă de miresme şi albine"[10/]

Parfumul şi culorile vor prinde în buchetele lor inconfundabile ciorchinii de flori albe ai salcâmilor sau galbenul verii în crengile teilor, rozul şi liliachiul pomilor fructiferi sau beţia de nuanţe a primăverii.

"Mirosul florilor de salcâm"[11/] este perceput în toată splendoarea sa de Eugen Barbu, în prezentarea prin contrast a mizeriei omeneşti şi a sărbătorii naturii: "O, frumos mai era primăvara când albea Cuţarida de flori de salcâm./ Şi mirosea, mirosea...

Mahalaua mirosea toată a liliac şi a salcâm. Şi era împrejur un aer bun de primăvară, călduţ, abia încropit, tot ai fi făcut bine şi ai fi râs". Şi prinosurile din faţa altarului erau din "frunză proaspătă de salcâm".[12/]

"Ce mai primăvară! Plesneau florile de salcâm şi toată groapa era verde, verde... Dinspre rampa gunoierilor cădea un miros greu de flori de salcâm, dulce şi parşiv".[12/]

Într-o "zi de vară... o pădurice de salcâm împrăştia pe uliţă miros de miere"[13/] şi-ntr-o scriere de-a lui Marin Bucur.

"Salcâmii cu miros dulce" l-au încântat şi pe Eminescu şi ei au fost cântaţi în nuvela "Sărmanul Dionis", tăinuind cărările eroului "într-o vioaie şi melancolică umbră".[14/]

Datorită efortului omului "pe uliţele satului Păuleşti au năvălit salcâmii; să bucure mireasma lor tare..., să cunoască toţi oamenii gustul dulce şi aromat al mierii".[15/]

"Abia înfloriseră şi corolele lor puternic mirositoare atrăseseră toţi stupii satului. Dealul era plin de zumzetul albinelor. Prin râpi fuseseră plantaţi salcâmi care răspândeau şi ei un parfum ameţitor".[16]

Şi fiindcă amintirile nu ne costă nici un ban, ne place să ne lăsăm duşi de un vis cu o "casă şi grădină bătrânească, tămâiată de mirosul florilor de salcâm". Sufletul ni se "umplu de mirosul ciorchinilor florilor de salcâm".[17]

Urmărind-o pe Ligia Tomşa în "Fantezie de vară" n-o să ne surprindă o mică confesiune de mărimea şi suplețea unui titlu: "casa bunicii avea mireasmă de salcâm".[18] E şi firesc, din moment ce pe hornul casei se ridica "fum de salcâm din cioturi parfumate", un cântec subtil"[19] de mângâiere pentru o amintire scumpă şi pierdută pentru totdeauna.

Şi fiindcă tot veni vorba de "trecute vremuri" şi oamenii ce de acum sunt oale şi ulcele să mai zăbovim o clipă pe-o pagină de-a lui Octavian Stoica şi să savurăm "de-ale gurii din bătrâni". Se întâmpla să fie în "Ţara de Jos a Moldovei": Ospeţi la pădurari fiind, ne-au fost începutul cu miere de albine în fagure străveziu ca un geam de catedrală, mirosind a floare albă de salcâm scuturată peste o dragoste nouă, pâine frământată de făină de grâu arnăut de fete mari şi-mpletite-n colaci şi cu-n vin zurbagiu, o zghihară rătăcită-n lume fără întoarcere, căci iubită de toţi ca o orfană, cum zic huşanii, "zghihara nu face limba oase şi nici capul doage".[20]

După o aşa agapă, mărturiseşte chiar autorul, "mănnegurasem, mă apăsa un năduf, mă simţeam şubred şi bătrân: fir-ar al dracului aşa că n-am întremat cu ce pâine de casă mai rămăsese şi cu nişte miere albă de salcâm în care am înmuiat şi cu o cană de lapte proaspăt".

Şi eu păcătosul de mine, simt spunând aceste cuvinte că am "o primăvară-gură", o mireasmă-n suflet din "îngălbenitele romanţe" şi-un vis în culori cum numai eu îl pot avea.[20]

Să mai spună cineva că nu e viaţa o culoare şi-o mireasmă!? De n-a avut-o până acum să-şi facă prieten un stupar sau şi mai bine ar fi să-şi aducă lângă casă buduroaie, să împodobească dealurile de lângă el cu salcâmi.

Iar de n-o găsi fir plăpând de salcâm, să caute un altul şi mai suav, de tei, o altă minune anume dată de Domnul pe pământ pentru albine, pentru sufletul nostru plin de poezia eminesciană, pentru întâlnirile noastre cu visul şi încântarea.

"Pulverizat în soare şi în vânt, parfumul teilor" l-a inspirat pe Ionel Teodoreanu în cântecul adolescentin din "La Medeleni". Eroinei în devenire, Monica i se urează să fie întotdeauna bună, c-an visul cu parfum de tei".[21] Şi aşa fata avea "somnul" vântului, freamătul plopilor, dulceaţa teiului".[21]

"Licoarea dulce-a florilor de tei/ Cu vise-ţi umple somnul, dac-o bei/ Au florile astea-un har nestins/ De când pe fruntea unui zeu au nins".[22]

"Între teii înfloriţi "curg" fluvii de miresme"[23] şi noi privim uimiţi explozia de culori ce-a aşezat o parte din curcubeu mai aproape de sufletele noastre. "Sunt în jurul Carpaţilor, brâuri de brad şi de fag, şi brâuri de oameni". Şi sunt apoi miresme[24] ce se înalţă din masivele de tei de la...

De vei pune mâna streaşină la ochi vei vedea că "văzduhul e auriu, limpede şi dulce, ca şi cum mierea teilor n-ar fi început în faguri, ci în cer"[25], lângă soare. "Eternul psalm" se poartă "din tei în tei, cu respiraţia lor dulce de faguri vechi cu miere nouă". La umbra unui tei înstelat de soare, flori şi albine" se mai naşte o dragoste. Fie ea şi-o dragoste pe nedrept alungată de la o curte de împărat. E cazul prinţesei Genoveva, care-şi găseşte adăpost în codru şi hrană din mana strânsă de harnicele albine. Picătura de miere pe care o dă "Măriei sale, puiul pădurii" ,,avea parfum şi gust de floare de tei şi era călduţă: avea încă în ea soare".[26]

Cu "miere cu mireasmă de tei şi gust de cireaşă sălbatecă"[27] îşi îmbie muşteriii un turc pripăşit pe pământurile noastre, baclavagiul Manea.

BIBLIOGRAFIE

1. **Anca Balaci,** Mic dicţionar mitologic greco-roman, Editura Ştiinţifică, Bucureşti, 1969, p. 158-159; 2. **Ion Gugiuman,** Drumeţie prin ţară, Editura Ion Creangă, Bucureşti, 1981, p. 9; 3. **Al. Raicu,** În grădina de lumină, Editura Ion Creangă, Bucureşti, 1984, p. 3; 4. Legende populare româneşti, Editura Minerva, Bucureşti, 1981, p. 285, 733; 5 **Ana Ruse,** Versuri mici din grupa mare, Editura Ion Creangă, p 18; 6. **D.R.Popescu,** Căruţa cu meţe, Editura Albatros, p. 81, 201-202; 7. **Maurice Meterlinck,** Viaţa albinelor, Editura Apimondia, p 30, 51; 8. **Alexandra Ioachim,** Călătorie fără escală, Editura Ion Creangă, 1980, p. 24, 43, 111; 9. **Marcel Breslaşu,** Dialectica poeziei sau cântece despre cântec, Editura pentru Literatură, 1962, p. 49-51; 10. **Ion Barbu,** Poezii, Editura Albatros, p. 87; 11. **Paul Constant,** Volburi peste veac, Editura Ion Creangă, 1973, p. 92; 12. **Eugen Barbu,** Groapa, Editura Eminescu, p. 130. 177, 271; 13. **Marin Bucur,** Zi de vară până-n seară, Editura pentru Literatură, 1966, p. 5; 14. **Mihai Eminescu,** Proză. Literatură, 1984, p. 327; 15. **Horia Liman,** Hotarul soarelui, Editura Tineretului, 1958, p. 183; 16. **Romulus Lal,** Temerarii. Editura Ion Creangă, Bucureşti, 1985, p. 56; 17. **Paul Constant,** Stâlpi de foc, Editura Tineretului, p. 107, 131; 18. **Ligia Tomşa,** Fantezie de vară, Editura Facla, p. 3; 19. **G. Georgescu,** Poemul fără flăcări, Editura pentru Literatură, 1969, p. 89; 20. **Octavian Stoica,** De-ale gurii din bătrâni, Editura Sport-Turism, Bucureşti, 1978, p. 24, 61, 65; 21. **Ionel Teodoreanu,** La Medeleni, Editura pentru Literatură, 1967, vol. II, p 72, 97, 113; 22. **Doina Sălăjan,** Smalţuri, Editura Junimea, p. 34, 43-44; 23. **Maria Banuş,** Despre pământ, Editura Tineretului, p. 17; 24. **Geo Bogza,** Tablou geografic, p. 179; 25. **Ionel Teodoreanu,** Lorelei, Editura Eminescu, p. 106, 58; 26. **Mihail Sadoveanu,** Opere 11, Editura de Stat pentru Literatură şi Artă, p. 129, 130; 27. **Dumitru Almaş,** Fraţii Buzeşti, Editura Eminescu, 1975, vol.II, p. 129, 130.

(continuare într-un număr viitor)